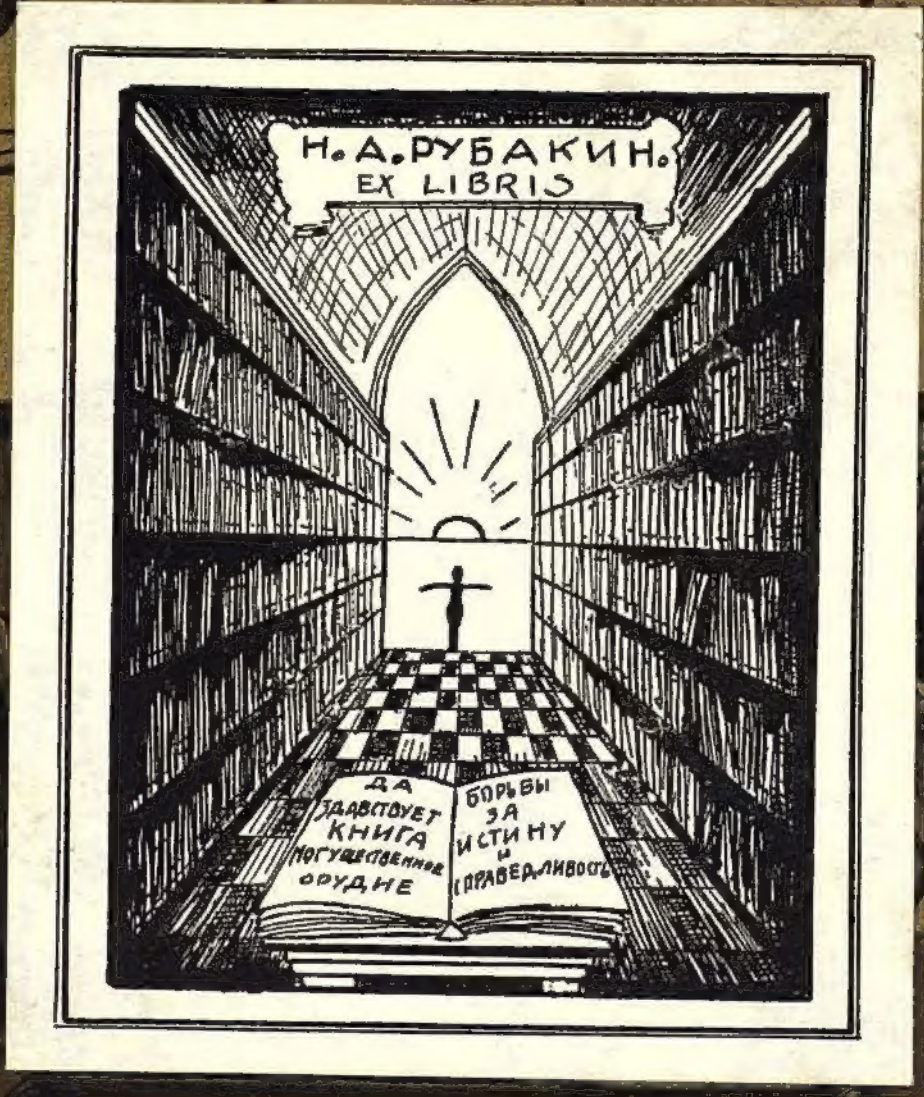
Pg 1/30
T. 12



7-е Изданіе
Т-ва
Бр. Гранатъ и К-о

Пастернакъ

Энциклопедический словарь

7-е Изданіе
Т-ва
Бр. Гранатъ и К-о

Л. Пастернакъ

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ

7е СОВЕРШЕННО ПЕРЕРАБОТАН:

ИЗДАНІЕ ПОДЪ РЕДАК: ПРОФ. В.Я. ЖЕЛѢЗНОВА, М.М. КОВАЛЕВСКАГО, С.А. МУРОМЦЕВА и К.А. ТИМИРЯЗЕВА.

ИЗД. ТВА "БР. А и И. ГРАНАТЪ и К°". МОСКВА.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ

Т-ва „Бр. А. и И. Гранатъ и К°“.

СЕДЬМОЕ, СОВЕРШЕННО ПЕРЕРАБОТАННОЕ ИЗДАНІЕ,

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

проф. Ю. С. Гамбарова, проф. В. Я. Желѣзнова, проф. М. М. Ковалевскаго, проф. С. А. Муромцева (†) и проф. К. А. Тимирязева.

Томъ двѣнадцатый.

Выдача преступниковъ—Гваякиль.

Lexicographis secundus post Herculem labor.
(Скалигеръ.)

23392

Главная Контора Т-ва „Бр. А. и И. Гранатъ и К°“: Москва, Тверской бульваръ, 15.
ОТДѢЛЕНІЯ: С.-Петербургъ, Моховая, 37.—Одесса, Софіевская, 23.

2007044793

Государственная
ордена Ленина
БИБЛИОТЕКА СССР
им. В. И. ЛЕНИНА

46639-48

Важнѣйшія образовательныя статьи, помѣщенныя въ XII томѣ.

Столб.

Выдача преступниковъ—В. А. Уляницкаго 1
Выкупные платежи—А. Р. Свирщевскаго 18
Вымираніе животныхъ—Г. А. Кожевникова 24
Вымираніе народовъ—А. Н. Максимова 33
Вырожденіе—А. Н. Бернштейна 45
Высшая математика—Л. К. Лахтина 64
Вычисленіе—В. Ф. Кагана 110
Вѣковыя колебанія земной поверхности—В. Д. Соколова 127
Вѣлёпольскій—В. А. Мякотина 130
Вѣнчаніе—А. Н. Максимова 152
Вѣра—Н. Н. Ланге 156
Вѣтеръ—Э. Г. Лейста 162
Вѣтка—С. П. Мельгунова 170
Вѣче—Н. И. Аммона 182
Вѣчный миръ—М. А. Рейснера 190
Гаагскія мирныя конференціи—В. А. Уляницкаго 239
Гаданіе—А. Н. Максимова 273
Гадяцкая унія—М. С. Грушевскаго 281
Газъ свѣтильный—А. П. Лидова 295
Газы—О. Д. Хвольсона 305
Гайдамачина—Н. П. Василенко 323
Гайднъ—Ю. Д. Энгеля 331
Гакстгаузенъ—Н. И. Аммона 341
Галилей—С. Н. Блажко 354
Галицкое княжество—В. И. Пичета 367
Галлюцинаціи—В. П. Сербскаго 399
Гальванизмъ—А. І. Бачинскаго 419
Гальванометръ—А. І. Бачинскаго 451
Гальтонъ—К. А. Тимирязева 469
Гамбетта—А. К. Дживелегова 479
Гамсунъ—П. С. Когана 500
Гангліи—В. В. Завьялова 506
Гангъ—А. А. Чернова 510
Ганоиды—М. А. Мензбира 519
Гарибальди—Е. В. Тарле 545
Гаринъ—И. Н. Игнатова 551
Гаррингтонъ—И. И. Шитца 570
Гартманъ—В. Н. Ивановскаго 578
Гаршинъ—И. Н. Игнатова 589
Гастритъ—Н. А. Кабанова 600
Гауптманъ—В. М. Фриче 613

Списокъ гг. авторовъ, статьи которыхъ помѣщены или будутъ помѣщены въ Энциклопедическомъ Словарѣ.

(Курсивомъ показаны сокращенныя подписи.)

Прив.-доц. М. І. Авербахъ.
Б. В. Авиловъ.
Лекторъ Нар. Унив. Ю. И. Айхенвальдъ.
Н. И. Аммонъ.
Н. Н. Андреевъ.
Лекторъ Нар. Ун. В. И. Анисимовъ *(В. А.)*.
Проф. Д. Н. Анучинъ.
Проф. А. И. Астровъ.
Прив.-доц. А. І. Бачинскій *(А. Б.)*.
Докт. географіи Л. С. Бергъ *(Л. Б.)*.
Доц. М. В. Бернацкій *(М. Бер-ій)*.
Прив.-доц. А. Н. Бернштейнъ.
Эд. Бернштейнъ (Берлинъ).
Ассист. астр. обсерваторіи Московск. Ун. С. Н. Блажко *(С. Бл.)*.
С. М. Блекловъ *(С. Б-въ)*.
В. В. Богдановъ *(В. Б.)*
Проф. С. М. Богдановъ *(С. Б.)*.
Проф. М. И. Боголѣповъ.
Проф. И. А. Бодуэнъ де Куртенэ.
Проф. К. П. Боклевскій.
В. Д. Бончъ-Бруевичъ.
Н. П. Борецкій-Бергфельдъ.
Прив.-доц. А. А. Боровой.
И. Н. Бороздинъ.
Инж.-хим. Н. С. Бронштейнъ.
Агр. Л. Т. Будиновъ-Будзинскій.
Прив.-доц. А. Н. Бѣликовъ *(А. Б-въ)*.
Проф. Э. Вандервельде (Брюссель).
Н. П. Василенко *(Н. В.)*.
Прив.-доц. В. И. Веретенниковъ.
Прив.-доц. Д. В. Викторовъ *(Д. В.)*.
А. М. Винаверъ *(А. W.)*.
Преп. Имп. Техн. Уч. Д. И. Виноградовъ.
Проф. П. Г. Виноградовъ.
Проф. Г. Вихманъ (Гельсингфорсъ).
В. В. Водовозовъ *(В. В-въ)*.
Прив.-доц. А. Э. Вормсъ *(А. В.)*.
Проф. Е. Ф. Вотчалъ.
Проф. А. П. Гавриленко *(А. Г.)*.
Я. А. Галяшкинъ *(Я. Г.)*.
Проф. Ю. С. Гамбаровъ.
Прив.-доц. М. Н. Гернетъ.
Прис. пов. С. М. Гинзбургъ *(С. Г.)*.
Д-ръ Ю. О. Гольдендахъ *(Ю. Г.)*.
Инж.-мех. А. Н. Гранатъ.
И. Н. Гранатъ.
Пр.-доц. С. Г. Григорьевъ.
Проф. И. М. Громогласовъ.
Проф. М. С. Грушевскій (Львовъ).
Прив.-доц. Г. Н. Гулиновъ *(Г. Г.)*.
Ф. Данъ.
А. Дерентальъ (Мадридъ).
Прив.-доц. кн. И. А. Джаваховъ.
А. К. Дживелеговъ *(А. Дж.)*.
Проф. А. М. Добровольскій.
Проф. В. Я. Желѣзновъ.
Проф. В. В. Завьяловъ.
С. Г. Займовскій.
Л. С. Закъ *(Л. С. З.)*.
Агрон. С. А. Захаровъ.
Проф. Н. Д. Зелинскій.
Н. Ѳ. Золотницкій.
Прив.-доц. В. Н. Ивановскій.
Проф. И. А. Ивероновъ.
А. В. Игельстромъ.
И. Н. Игнатовъ.
Преп. Имп. Техн. Учил. К. М. Игнатовъ.
Прив.-доц. В. Е. Игнатьевъ.
Доц. В. Р. Идельсонъ.
Д-ръ І. С. Идельсонъ *(І. Ид.)*.
Прив.-доц. Н. А. Кабановъ.
Проф. И. А. Каблуковъ *(Ив. Кб.)*.
Прив.-доц. В. Ф. Каганъ *(В. К.)*.
Е. Н. Каменецкая *(Е. К-ая)*.
Д-ръ В. Я. Канель.
Проф. А. А. Кауфманъ.
Л. Б. Кафенгаузъ.
Преп. Имп. Техн. Уч. Е. Г. Кестнеръ.
Д. А. Клеменцъ.
Проф. М. М. Ковалевскій.
Прив.-доц. П. С. Коганъ.
Полк. въ отст. А. А. Кожевниковъ.
Проф. Г. А. Кожевниковъ *(Г. К.)*
Проф. А. Н. Красновъ.
Прив.-доц. В. А. Краснокутскій.

Людв. Крживицкій *(Л. Крж.)*.
Прив.-доц. А. А. Круберъ.
Проф. А. Е. Крымскій.
Проф. Н. М. Кулагинъ.
Пр.-доц. І. М. Кулишеръ.
Проф. П. А. Лавровъ.
Проф. Н. Н. Ланге *(Н. Л.)*.
М. Е. Ландау *(М. Л.)*.
Проф. Л. К. Лахтинъ.
Преп. Имп. Технич. Уч. Н. К. Лахтинъ.
И. О. Левинъ.
Проф. Э. Г. Лейсть *(Э. Л.)*.
З. Л. Ленскій *(З. Л.)*.
Проф. А. П. Лидовъ *(А. Л.)*.
Проф. П. И. Люблинскій.
Я. М. Магазинеръ.
А. Н. Максимовъ *(А. Мкс.)*.
Проф. А. В. Марковъ *(А. М.)*.
Л. Мартовъ.
С. П. Мельгуновъ *(С. М.)*.
Проф. М. А. Мензбиръ.
Проф. И. И. Мечниковъ.
П. Н. Милюковъ.
Проф. П. А. Минаковъ.
Проф. А. Н. Митинскій.
Проф. С. А. Муромцевъ (†).
В. А. Мякотинъ.
Проф. С. Г. Навашинъ.
Проф. А. В. Нечаевъ.
М. М. Нечаевъ *(М. Н.)*.
Проф. Я. Я. Никитинскій *(Я. Н.)*.
Н. М. Никольскій *(Н. Н.)*.
К. М. Оберучевъ *(К. О.)*.
В. П. Обнинскій.
Проф. Д. Н. Овсянико-Куликовскій.
Проф. В. И. Палладинъ.
Завѣд. Стат. отд. Е. В. Пашковскій.
Проф. Л. В. Писаржевскій.
Прив.-доц. В. И. Пичета.
Проф. В. Д. Плетневъ.
Проф. А. Л. Погодинъ *(А. П.)*.
М. Н. Покровскій *(М. П.)*.
Прив.-доц. Н. Н. Полянскій.
С. Н. Прокоповичъ.
Проф. Ѳ. А. Рейнъ.
Проф. М. А. Рейснеръ.
Прив.-доц. П. Г. Риттеръ.
Проф. М. Н. Розановъ.
Д-ръ М. И. Романовичъ.
Н. С. Русановъ.
И. С. Рябининъ *(И. Р-нъ, И. Р.)*.
Проф. А. Н. Савинъ.
Прив.-доц. П. Н. Сакулинъ.
Проф. Я. В. Самойловъ.
Доц. А. Р. Свирщевскій *(А. С.)*.
В. И. Семевскій.
Проф. В. П. Сербскій.
Проф. А. И. Сидоровъ.
Л. Д. Синицкій.
Проф. Ф. Синнѣй (Будапештъ).
Проф. И. В. Слешинскій.
А. И. Смирновъ *(А. См.)*.
Прив.-доц. В. Д. Соколовъ *(В. С.)*.
Прив.-доц. А. А. Сперанскій.
Проф. М. Н. Сперанскій.
Прив.-доц. А. Н. Строгановъ.
Р. С. Стрѣльцовъ *(Р. С.)* (Берлинъ).
Прив.-доц. Л. А. Тарасевичъ *(Л. Т.)*.
Н. Г. Тарасовъ *(Н. Т.)*.
Проф. Е. В. Тарле.
Прив.-доц. А. К. Тимирязевъ.
Проф. К. А. Тимирязевъ.
Прив.-доц. И. Ю. Тимченко.
Прив.-доц. К. Ѳ. Тіандеръ.
А. Н. Трайнинъ *(А. Т.)*.
Проф. М. И. Туганъ-Барановскій.
Проф. В. А. Уляницкій.
Прив.-доц. А. Н. Филипповъ.
Прив.-доц. Ю. Ю. Форсманъ.
Проф. А. Ф. Фортунатовъ.
Прив.-доц. В. М. Фриче *(В. Фр.)*.
Проф. О. Д. Хвольсонъ.
Проф. М. М. Хвостовъ.
Ассист. М. А. Ховренко.
Проф. Н. В. Цингеръ.
В. И. Чарнолускій.
А. А. Черновъ.
Проф. М. П. Чубинскій.
Проф. В. Н. Ширяевъ.
И. И. Шитцъ.
Г. И. Шрейдеръ (Римъ).
С. А. Шумаковъ.
Маг. А. С. Щепотьевъ.
Ю. Д. Энгель *(Ю. Э.)*.
Инж.-мех. П. К. Энгельмейеръ *(П. Э.)*.
Н. Е. Эфросъ *(Н. Э.)*.
Лекторъ Кіевск. Комм. Институт. А. И. Ярошевичъ.
Прив.-доц. Н. В. Ястребовъ.
Проф. Н. Н. Ѳирсовъ и др.

ТОМЪ ДВѢНАДЦАТЫЙ.

Выдача преступниковъ—Гваякиль.

Типографія Т-ва „Общественная Польза", С.-Петербургъ, Б. Подъяческая, 39.

ВЫДАЧА
преступниковъ.

Выдача преступниковъ, актъ, въ силу котораго правительство одного государства передаетъ лицо, пребывающее на его территоріи и обвиняемое въ совершеніи преступнаго дѣянія въ предѣлахъ другого государства, правительству этого послѣдняго. Требованіе о В. предъявляется обыкновенно государствомъ, въ предѣлахъ котораго или противъ котораго совершено преступленіе, или же государствомъ, въ подданствѣ которому состоитъ обвиняемый. Цѣль В. — осуществленіе правосудія относительно обвиняемаго, скрывшагося отъ суда и наказанія. Институтъ В. относится так. обр. не столько къ сферѣ національнаго уголовнаго права, сколько къ области права международнаго, ибо въ актѣ В. вопросъ о примѣненіи и осуществленіи правосудія разрѣшается на основаніи соображенія правъ и интересовъ двухъ (иногда большаго числа) государствъ, какъ въ отношеніи лица обвиняемаго, такъ и относительно совершеннаго имъ дѣянія. Что касается лица обвиняемаго, то въ силу современнаго междун. права культурныхъ народовъ всякій чужеземецъ, подчиняясь территоріальной верховной власти государства, въ которомъ онъ пребываетъ, пользуется временною правовой защитою со стороны этого государства наравнѣ съ туземными подданными, подъ условіемъ подчиненія установленному мѣстному правопорядку. Съ другой стороны, всякое государство пользуется неограниченнымъ правомъ на независимое самоопредѣленіе въ сферѣ своего внутренняго правопорядка, который опредѣляется и развивается подъ вліяніемъ его національныхъ, историческихъ, культурныхъ, соціальныхъ и экономическихъ условій; если въ этой области встрѣчаются отступленія, то лишь обусловливаемыя внутр. и внѣшнимъ политическимъ положеніемъ государства и возникающими отсюда для государства особыми цѣлями и задачами. Примѣняя эти общія основныя нормы современнаго междун. права культурныхъ народовъ къ вопросу о В. п., мы должны признать, что государство не можетъ быть юридически обязано: 1) выдать другому лицо, пребывающее на его территоріи, а слѣд., подчиненное его территоріальной власти, или, другими словами,—отказаться отъ своего права юрисдикціи надъ такимъ лицомъ (по общему правилу, свои подданные не выдаются); 2) допускать осуществленіе въ какомъ бы то ни было отношеніи на своей территоріи судебной юрисдикціи другого государства, принять на себя роль лишь исполнителя; 3) реагировать въ какомъ-либо направленіи на факты, имѣвшіе мѣсто внѣ его территоріи и не затрагивающіе его правопорядка. Во всѣхъ этихъ отношеніяхъ юридическая обязанность можетъ возникнуть для него лишь изъ договора, т. е. соглашенія, а въ основѣ всякаго договора лежитъ интересъ контрагентовъ, и при томъ солидарно ими сознаваемый. Такъ же и въ актѣ В., какъ актѣ двустороннемъ, междугосударственномъ. Разсматриваемая по своему существу, В. является актомъ судебнаго содѣйствія со стороны выдающаго госуд-ва госуд-ву, требующему В., и какъ таковой, опять-таки, онъ въ своемъ основаніи обусловливается со-

лидарностью обоюднаго интереса относительно репрессіи дѣянія, вызывающаго требованіе В.

Въ исторіи соглашенія государствъ о В. п. встрѣчаются съ давнихъ временъ (съ XIV в.), но первоначально они касались самыхъ „опасныхъ" преступленій—государственныхъ; и В., совершавшаяся иногда и безъ договора, разсматривалась преимущественно какъ дружественная услуга. И позднѣе, до половины прошлаго вѣка, договоры о В. (картельныя конвенціи) имѣли въ виду, главнымъ образомъ, В. бѣглыхъ военныхъ дезертировъ, но постепенно устанавливается принципъ невыдачи преступниковъ политическихъ и, наоборотъ, выдачи преступниковъ обыкновенныхъ; съ половины XIX в. В. получаетъ характеръ акта международ. судебн. содѣйствія, обоснованнаго солидарностью интереса культурныхъ государствъ въ области борьбы съ преступностью, представляющей одинаковую опасность для правопорядка всякаго культурнаго государства, и признаніемъ необходимости суда и наказанія за всякое дѣяніе, нарушающее этотъ какъ бы международный правопорядокъ, гдѣ бы и кѣмъ бы это дѣяніе совершено ни было. При всемъ томъ, общаго международнаго соглашенія по вопросу о В. п. донынѣ не существуетъ, и она регулируется путемъ частныхъ соглашеній (конвенцій) между отдѣльными государствами, иногда на основаніи національныхъ т. наз. экстрадиціонныхъ законовъ, въ которыхъ опредѣляются случаи и условія, при которыхъ В. можетъ имѣть мѣсто. Трудность междун. соглашенія по данному вопросу объясняется самымъ характеромъ института В. Какъ актъ судебнаго содѣйствія одного государства другому въ осуществленіи правосудія, онъ требуетъ для своего осуществленія полной согласованности интересовъ и правосознанія требующаго и выдающаго государствъ. Передавая извѣстное, подчиненное его территоріальной власти и находящееся подъ его охраной лицо другому государству для суда и наказанія за инкриминируемое этому лицу дѣяніе, выдающее государство тѣмъ самымъ признаетъ правомѣрность судебной репрессіи за это дѣяніе, но въ такомъ порядкѣ производства правосудія, какой оно само признаетъ правильнымъ и цѣлесообразнымъ, такъ какъ осуществленіе правосудія совершается въ этомъ случаѣ на основаніи соображенія интересовъ обоихъ государствъ и соотвѣтственно ихъ обоюднымъ правовымъ воззрѣніямъ. Очевидно поэтому, что для осуществленія госуд-вомъ В. лица, пребывающаго подъ его террит. властью, но совершившаго не на его территоріи дѣяніе, инкриминируемое ему другимъ государствомъ, требующимъ его В. для своего суда и наказанія, требуется по меньшей мѣрѣ солидарность въ правовыхъ воззрѣніяхъ выдающаго государства съ требующимъ В. относительно всѣхъ тѣхъ вопросовъ уголовнаго права, политики и судопроизводства, которые затрагиваются въ каждомъ конкретномъ казусѣ требуемой В.; В. выражаетъ собою признаніе выдающимъ государствомъ: 1) общаго съ требующимъ государствомъ интереса въ репрессіи даннаго дѣянія, 2) права этого государства на примѣненіе своихъ національныхъ репрессивныхъ мѣръ къ требуемому лицу, 3) соотвѣтствія этихъ мѣръ требованіямъ справедливости и гарантіямъ правосудія, какія признаются необходимыми съ точки зрѣнія правосознанія выдающаго государства. Отсюда необходимое предположеніе для правильнаго функціонированія В. даже между двумя государствами — единообразіе основныхъ принциповъ не только матеріальнаго, но и процессуальнаго уголовнаго права обоихъ государствъ, проистекающее изъ единообразія ихъ правосознанія и правопорядка, обусловливаемаго общностью или единообразіемъ ихъ культуры. Поэтому объ абсолютной юридической обязательности В. не можетъ быть рѣчи даже при наличности между двумя государствами экстрадиціонной конвенціи: даже при наличности такого договора, государства обязываются лишь не отказывать въ В. лицъ, обвиняемыхъ въ совершеніи тѣхъ или иныхъ дѣяній, обоюдно признаваемыхъ преступными, при чемъ государство выдающее сохраняетъ за собою право провѣрить, соотвѣтствуетъ ли въ данномъ случаѣ уголовная репрессія въ государствѣ,

требующемъ его, собственнымъ взглядамъ на правосудіе не только въ матеріальномъ, но и въ процессуальномъ отношеніи. Въ конвенціяхъ и въ экстрадиціонныхъ законахъ обычно перечисляются документы, коими требующее государство должно подкрѣпить свое требованіе въ удостовѣреніе виновности лица, квалификаціи его дѣянія и законномѣрности возбужденнаго противъ него преслѣдованія. Сколь бы основательны ни были субъективные мотивы требующаго В. государства для признанія даннаго дѣянія преступнымъ, опаснымъ и требующимъ большей или меньшей репрессіи, эти мотивы не могутъ быть признаны достаточными для признанія международной обязательности (хотя бы даже нравственной) В. для другого контрагента, коль скоро такая репрессія не находитъ оправданія съ точки зрѣнія его правосознанія. Отсюда господствующій донынѣ въ междун. практикѣ обычай устанавливать въ конвенціяхъ о В. перечень дѣяній, могущихъ служить основаніемъ для требованія В. обвиняемыхъ въ нихъ лицъ; это—дѣянія, обоюдно признаваемыя контрагентами преступными.

Близкими къ этому мотивами можетъ быть объяснено и то обстоятельство, что нерѣдко дѣянія, даже однородныя и одинаково признаваемыя преступными въ законодательствахъ обоихъ контрагентовъ, не находятъ, однако, мѣста въ заключенной ими конвенціи. Такъ, въ конвенціи никогда не включаются преступленія политическія, религіозныя, противъ порядка управленія, противъ нравственности и т. п. Объясняется это тѣмъ, что они признаются преступными каждымъ изъ контрагентовъ лишь изъ соображеній его индивидуальнаго интереса и правосознанія, а во многихъ случаяхъ и свое основаніе имѣютъ лишь въ національныхъ условіяхъ политическаго или соціальнаго строя даннаго государства или даже въ особыхъ условіяхъ его культуры. Въ особенности ярко это выражается въ общепринятомъ изъятіи изъ объектовъ В. политическихъ преступниковъ, т. е. такихъ, дѣяніе коихъ направлено было къ разрушенію существующаго въ данномъ государствѣ политическаго или соціальнаго строя. Сохраненіе существующаго въ другомъ государствѣ строя, въ частности — абсолютистскаго, разсматривалось какъ международный интересъ во времена господства абсолютизма въ Европѣ, когда вся внѣшняя политика и весь строй международныхъ отношеній разсматривались подъ угломъ зрѣнія руководившихъ этой политикой абсолютныхъ монарховъ. Тогда и В. практиковалась главнымъ образомъ относительно „общеопасныхъ“ политическихъ преступниковъ. Въ новое время пониманіе „международныхъ“ интересовъ иное; къ нимъ относятся лишь интересы культурнаго и экономическаго мирнаго общенія народовъ и ихъ обезпеченіе; внутренній строй, внутренняя организація государствъ, хотя бы и входящихъ въ составъ т. наз. международнаго союза, разсматривается какъ внутренній, національный интересъ отдѣльнаго народа, не подлежащій какому бы то ни было воздѣйствію со стороны.—Обычно государства заключаютъ между собою спеціальныя конвенціи о В. п., въ которыхъ опредѣляются условія В. Нѣкоторыя государства (Бельгія, Англія, Голландія, Швейцарія) имѣютъ т. наз. экстрадиціонные законы, т. е. законы, опредѣляющіе тѣ случаи и условія, при которыхъ данное государство согласно выдавать преступниковъ, укрывшихся на его территоріи послѣ совершенія преступнаго дѣянія въ чужомъ государствѣ; такіе законы не обязываютъ сами по себѣ государство къ В., если оно не обязано къ ней спеціальною конвенціею; но они служатъ директивою для правительства страны при заключеніи имъ конвенцій съ другими государствами или при осуществленіи имъ В. безъ конвенціи. У насъ проектъ экстрадиціоннаго закона разсмотрѣнъ и утвержденъ Г. Думой въ засѣданіи 19 марта и Гос. Совѣтомъ въ засѣданіи 27 мая 1911 г.— Обыкновенно государства не выдаютъ своихъ подданныхъ (исключеніе—Англія и С. Штаты). В. совершается за преступленія, но не за проступки, при томъ съ указанными выше исключеніями. Понятіе политическихъ пре-

ступленій донынѣ твердо не установлено ни доктриной, ни практикой. Но начиная съ 1856 г. (по примѣру бельгійскаго закона этого года) не признается политическимъ преступленіемъ цареубійство, и, вообще, съ половины прошлаго вѣка доктрина и практика стали отличать отъ чисто-политическихъ преступленій преступленія смѣшанныя, т. е. общія преступленія, совершенныя по политическимъ мотивамъ; въ подобныхъ случаяхъ В. часто допускается, но подъ условіемъ, что выданное лицо будетъ судимо обыкновеннымъ, а не чрезвычайнымъ судомъ, и только за общее преступленіе, не отягченное политическою квалификаціею. Политическій характеръ признается за смѣшаннымъ преступленіемъ, если оно совершено во время вооруженнаго возстанія. Не признаются политическими дѣянія, направленныя противъ всякаго соціальнаго строя и правопорядка (анархизмъ). Разрѣшеніе вопроса о В. предоставляется либо усмотрѣнію высшей административной власти (во Франціи), либо ей предоставляется рѣшеніе, но при участіи власти судебной, какъ совѣщательнаго органа (Бельгія, Италія, нашъ законъ), либо рѣшеніе всецѣло зависитъ отъ судебной власти (Англія). Интересы правосудія лучше всего гарантированы, конечно, въ послѣднемъ случаѣ. Конвенціями и экстрадиціонными законами опредѣляются обыкновенно и формальныя условія, коими должно быть обосновано требованіе В., т. е. требуется точное опредѣленіе обвиняемаго лица и представленіе доказательствъ тождества его личности, точное опредѣленіе инкриминируемаго дѣянія и положеннаго за него наказанія и, наконецъ, представленіе формальныхъ доказательствъ его виновности или обоснованности возбужденнаго противъ него преслѣдованія (судебный приговоръ или постановленіе компетентной власти о преданіи суду или постановленіе о заключеніи подъ стражу и т. п.). Государство, къ которому обращено требованіе, можетъ ограничиться формальной провѣркой формальной обоснованности требованія, или же войти на основаніи представленныхъ ему документовъ въ оцѣнку обвиненія по существу (если требуемое лицо еще не осуждено окончательно въ силу состоявшагося судебнаго приговора). Въ доктринѣ и въ особенности въ практикѣ послѣдній порядокъ встрѣчаетъ иногда возраженіе, что онъ является неправомѣрнымъ вторженіемъ одной госуд. власти въ юрисдикцію другого г-ства, но это возраженіе должно быть признано неосновательнымъ, пот. что В. п. есть актъ осуществленія правосудія не однимъ только государствомъ, а по взаимному соглашенію двухъ государствъ, при чемъ выдающее государство, конечно, заинтересовано въ томъ, чтобы при этомъ не были нарушены тѣ основныя условія, которыя оно признаетъ существенными для того, чтобы правосудіе не обратилось въ возможное орудіе соображеній и цѣлей, ничего общаго съ правосудіемъ не имѣющихъ (примѣръ: Англія и С. Штаты). В. требуется и производится лишь по опредѣленно установленному дѣянію выданнаго лица, и только за это дѣяніе выданный можетъ быть правомѣрно судимъ и наказанъ въ государствѣ, которому онъ выданъ, и при томъ, съ соблюденіемъ условій В. Въ случаѣ предъявленія къ нему обвиненія въ какомъ-либо новомъ, непредусмотрѣнномъ при В. и совершенномъ ранѣе ея преступленіи, судебное преслѣдованіе противъ него по такому новому дѣлу можетъ быть возбуждено лишь по испрошеніи на это согласія со стороны выдавшаго государства.

Литература: *Lammasch*, „Auslieferungsrecht u. Asylrecht“ (1887); *v. Martitz*, „Internationale Rechtshülfe in Strafsachen“ (2 т., 1888—1897); *Mettgenberg*, „Die Attentatsklausel“ (1906); *Bernard*, „Traité théorique et pratique de l'extradition“ (2 т., 1890); *Beauchet*, „Traité de l'extradition“ (1899); *Biron and Chalmers*, „The law and practice of extradition“ (1903). Ср. *гр. Камаровскій*, „Работы института м. права о В. п.“ („Рус. Мысль“, 1884, I); *ф. Резонъ*, „О В. по русскому праву“ („Ж. М. Ю.“, 1903, № 9, ноябрь); *Lammasch*, „Recht der Auslieferung wegen politischer Verbrechen“ (1884); *Grivaz*, „Nature et effets de l'asile po-

litique" (1895); *Wolf*, „Bedeutung u. Begriff d. polit. Delikts im Völkerrecht" (1907); „Annuaire de l'Institut de dr. international", отчеты объ Оксфордской сессіи 1880 г. и Женевской 1892 г.; англ. законъ о В. п. 1895 г. см. въ Ж. М. Ю., 1896, № 5. *В. Уляницкій.*

Выдержка винъ, см. *винодѣліе*, X, 250/7.

Выдра, см. *выдровыя.*

Выдровыя, Lutrina, группа хищныхъ млекопитающихъ изъ сем. куницъ; б. ч. превосходно плавающія животныя, имѣютъ между пальцами плавательную перепонку, обладаютъ плоскимъ заостреннымъ хвостомъ; верхній бугорчатый зубъ большой, квадратный. Родъ *выдра*, Lutra, съ многочисленными видами, отличается вытянутымъ тѣломъ, сплюснутой головой съ тупой мордой, короткими ногами и длиннымъ хвостомъ. Представители этого рода живутъ по берегамъ озеръ и рѣкъ, отлично плаваютъ и питаются, гл. обр., рыбой. Въ Европѣ, сѣв. и средн. Азіи распространена *В. рѣчная*, L. vulgaris, до 40 см. длины, хвостъ 40 см., съ короткимъ, густымъ, сверху темнобурымъ, снизу сѣробурымъ мѣхомъ, короткими ногами, плоской головой и округленными небольшими ушами. Живетъ въ норахъ, по берегамъ рѣкъ, питается, кромѣ рыбы, разными мелкими животными, а иногда даже растительной пищей, выходитъ на добычу ночью. В. легко приручается; мѣхъ ея считается очень хорошимъ, изъ волосъ дѣлаютъ кисти, а мясо можетъ употребляться въ пищу. Какъ животное, истребляющее массу рыбы, В. считается очень вредной, а поэтому сильно преслѣдуется. Еще лучше мѣхъ у *В. канадской*, L. canadensis, замѣняющей В. рѣчную въ С. Америкѣ. *В. морская*, или *морской бобръ*, Enhydra marina, см. *бобръ*. *М. Н.*

Выдѣленіе (въ физіологіи). Въ животномъ организмѣ происходитъ непрерывное разложеніе веществъ, воспринимаемыхъ изъ пищи въ кровь и разносимыхъ по всему тѣлу. Благодаря этому разложенію непрерывно же образуются вещества, оказывающія вредное вліяніе на организмъ отчасти благодаря своему химическому составу, отчасти благодаря измѣненію физическихъ свойствъ крови, происходящему при скопленіи этихъ тѣлъ. Среди ядовитыхъ продуктовъ обмѣна веществъ нужно упомянуть: 1) угольную кислоту, которая образуется при окисленіи въ тѣлѣ всѣхъ вообще пищевыхъ веществъ, 2) амміакъ, образующійся при разложеніи бѣлковыхъ веществъ, 3) сѣрную кислоту, также образующуюся при распадѣ бѣлковъ, и т. под. Часть этихъ ядовитыхъ веществъ превращается въ организмѣ въ мало ядовитыя тѣла; такъ, амміакъ превращается въ печени въ мочевину. Другіе продукты обмѣна веществъ остаются въ неизмѣнномъ видѣ и требуютъ поэтому немедленнаго выдѣленія. Вещества, мало ядовитыя по своимъ химическимъ свойствамъ, какъ мочевина, все же должны быть удалены изъ организма въ силу того, что, растворяясь въ крови, они повышаютъ осмотическое давленіе крови, а клѣтки тѣла чрезвычайно чувствительны къ послѣднему. Между тѣмъ, повышеніе осмотическаго давленія крови неразрывно связано съ процессомъ обмѣна веществъ по слѣдующей причинѣ. Процессъ обмѣна веществъ состоитъ въ окисленіи пищевыхъ началъ, при чемъ изъ одной молекулы бѣлка, углевода или жира образуется очень много молекулъ тѣхъ веществъ (угольная кислота, амміакъ и проч.), которыя получаются въ результатѣ этого окисленія. Между тѣмъ осмотическое давленіе зависитъ только отъ числа молекулъ, растворенныхъ въ жидкости, и совершенно не зависитъ отъ ихъ химической природы. А такъ какъ процессъ обмѣна веществъ неразрывно связанъ съ увеличеніемъ числа молекулъ, то въ организмѣ непрерывно происходитъ нарушеніе осмотическаго давленія крови, именно увеличеніе его. Это обстоятельство вызываетъ необходимость непрерывнаго удаленія продуктовъ обмѣна веществъ, даже неядовитыхъ. Выдѣлительными органами въ организмѣ высшихъ животныхъ и человѣка служатъ легкія и почки. Въ легкихъ выдѣляются газообразныя вещества (углекислый газъ, водяной паръ), а черезъ почки покидаютъ тѣло продукты, неспособные превращаться въ паръ, т. е. вещества при температурѣ тѣла твердыя (мочевина, сѣрно-

кислыя и другія соли).—Физіологическая задача почки состоитъ въ томъ, чтобъ выдѣлить изъ тѣла избытокъ осмотически дѣйствующихъ молекулъ. Почка выполняетъ эту задачу, вырабатывая изъ крови мочу, при чемъ 1) отфильтровываетъ питательныя начала (*см.* II, 665), 2) приготовляетъ болѣе крѣпкій растворъ продуктовъ обмѣна веществъ. Приготовленіе такого раствора объясняется, вѣроятно, слѣдующимъ образомъ. Въ клѣткахъ почки содержатся какія-то вещества, способныя растворять мочевыя вещества лучше, т. е. въ большей концентраціи, чѣмъ вода. Благодаря этому въ клѣткахъ почечнаго эпителія мочевыя вещества накопляются въ большемъ количествѣ, чѣмъ они содержатся въ омывающей почку крови. Затѣмъ эти накопленные продукты обмѣна выталкиваются изъ клѣтки въ протекающую мимо нея мочу. — Что касается тѣхъ силъ, которыя участвуютъ въ В. газообразныхъ продуктовъ (углекислаго газа) изъ легкихъ, — большинство физіологовъ считаютъ, что это объясняется дѣйствіемъ слабыхъ кислотъ крови (глобулинъ кровяной плазмы и проч.) на углекислыя соли. Однако, нѣкоторые (Боръ и его послѣдователи) считаютъ, что однѣхъ физико-химическихъ силъ недостаточно для объясненія этого процесса, и предполагаютъ, что легочная ткань обладаетъ свойствами железы и выдѣляетъ угольную кислоту такъ, какъ слюнная железа выдѣляетъ слюну. *В. Завьяловъ.*

Выдѣленіе (бот.), удаленіе изъ тѣла растеній веществъ, не играющихъ уже никакой роли въ обмѣнѣ веществъ въ организмѣ. Такого В., какъ у животныхъ, именно азотистыхъ продуктовъ распада бѣлковыхъ веществъ, у растеній не бываетъ, такъ какъ эти продукты опять идутъ на построеніе новыхъ бѣлковыхъ веществъ. Продукты В. у растеній бываютъ нерѣдко сходны съ веществами, которыя идутъ на питаніе; такъ, жирныя вещества сѣмянъ подсолнечника или льна составляютъ запасныя питательныя вещества, а жирныя вещества плодовъ оливковаго дерева составляютъ продукты В., сахаристыя вещества корня свекловицы—питательные запасы, а плода банана—продукты В. и т. д. Обыкновенно эти продукты В., потерявши прямое физіологическое значеніе, играютъ другую роль въ жизни растеній—косвенную. Такъ, сахаристыя вещества (нектаръ) въ цвѣткахъ служатъ для привлеченія насѣкомыхъ въ цѣляхъ переноса пыльцы, сладкія вещества въ плодахъ—для привлеченія животныхъ въ цѣляхъ распространенія сѣмянъ, смолы оказываютъ большую услугу хвойнымъ растеніямъ при механическихъ поврежденіяхъ — покрываютъ рану, восковидные налеты на листьяхъ уменьшаютъ испареніе, и т. д. *М. Н.*

Выдѣлительные органы служатъ для выведенія изъ тѣла веществъ, негодныхъ для организма. У высшихъ, позвоночныхъ животныхъ В. о. являются, кромѣ органовъ дыханія, *кожа* и *почки*, при чемъ послѣднія являются собственно В. о. У низшихъ животныхъ В. о. устроены очень разнообразно. У простѣйшихъ (инфузорій и корненожекъ) В. о. считаются т. наз. „бьющіяся вакуоли". У кишечнополостныхъ особыхъ В. о. не найдено. У иглокожихъ роль В. о. играетъ, вѣроятно, амбулякральная система (см. *иглокожія*). У кольч. червей В. о. находятся на каждомъ сегментѣ тѣла и состоятъ изъ пары болѣе или менѣе извитыхъ трубокъ, которыя однимъ концомъ открываются наружу, а другимъ, имѣющ. форму воронки и снабженн. мерцат. волосками, въ полость тѣла (нефридій). У ракообразныхъ В. о. состоятъ изъ пары извилистыхъ трубочекъ, открывающихся на передней части тѣла, около челюстей. У остальныхъ членистоногихъ, дышащихъ воздухомъ, В. о. состоятъ изъ простыхъ или развѣтвленныхъ каналовъ (мальпигіевыхъ сосудовъ), открывающихся въ заднюю кишку. У моллюсковъ В. о. представляютъ болѣе или менѣе компактныя образованія, открывающіяся особыми протоками наружу, и называются, какъ и у позвоночныхъ, почками.

Выдѣлъ означаетъ въ русскомъ правѣ разнообразные случаи выдѣленія части изъ болѣе обширной имущественной массы. Особо опредѣляется порядокъ: В. изъ общей собственности, В. изъ общинныхъ угодій (см. *землеустройство*), В. лѣсного участка (см.

въѣзж. лѣса), В. указной части (см. *вдова*). Особо необходимо разсмотрѣть В. дѣтямъ изъ имущества родителей и восходящихъ родственниковъ (Зак. Гр., ст. 994 сл.). Нашъ законъ послѣдовательно проводитъ начало раздѣльности имущества родителей и дѣтей. Послѣднія не могутъ требовать В. себѣ какой-либо части родительскаго имущества, и В. таковой зависитъ отъ доброй воли восходящихъ. Значеніе В. получаетъ, однако, не все, что предоставляется ими нисходящимъ, а только то, что дается въ формѣ *отдѣльной записи* и въ качествѣ предвареннаго наслѣдованія (т. е. въ зачетъ будущей наслѣдственной доли). Дѣти, получившія такой выдѣлъ, признаются *отдѣленными*. Различается В. изъ родового и изъ благопріобрѣтеннаго имущества. Первый можетъ быть произведенъ въ размѣрѣ не свыше законной наслѣдственной доли и самъ по себѣ устраняетъ послѣдующее наслѣдованіе выдѣленнаго въ соотвѣтствующей части родового имущества (но не остального). Размѣръ В. изъ благопріобрѣтеннаго имущества опредѣляется по усмотрѣнію выдѣляющаго и тоже зачитывается въ наслѣдственную долю, но устраняетъ выдѣленнаго отъ наслѣдованія въ родовомъ только, если послѣдній, одновременно съ В., *отрекся* отъ наслѣдства. Если выдѣляемый еще несовершеннолѣтенъ, то актъ отреченія (но не принятіе В.) требуетъ согласія его попечителя. В., совершаемый по поводу выхода замужъ дочери или вообще *родственницы* (хотя бы боковой—въ отличіе отъ В. въ тѣсномъ смыслѣ), см. *приданое*. *Побѣдоносцевъ*, „Курсъ гр. пр.“ (ч. 2, § 51) и *Анненковъ*, „Система“ (т. 4, стр. 101 сл.). *А. В.*

Выемка, слѣдственное дѣйствіе, которымъ изъ имущества частныхъ лицъ или изъ общественнаго мѣста изъемлются предметы, могущіе содѣйствовать раскрытію преступленія. Такъ какъ съ В. обычно связано нарушеніе неприкосновенности частнаго жилища, то производство В. законъ обставляетъ такими же условіями, какъ производство обыска. См. *обыскъ*.

Выжиганіе по дереву *рисунковъ*, одинъ изъ видовъ прикладн. искусства, извѣстный уже древнимъ германцамъ, производившимъ рисунки на деревѣ посредствомъ раскаленнаго желѣзнаго гвоздя; лѣтъ 30 тому назадъ В. возбудило къ себѣ интересъ въ обществѣ и вошло во всеобщее употребленіе. Для В. теперь примѣненъ такъ назыв. аппаратъ Пакелена, остріемъ котораго, постоянно поддерживаемымъ въ накаленномъ состояніи, рисуютъ по дереву, преимущественно свѣтлому. Усиливая и ослабляя накаливаніе, можно получить различныя степени затемнѣнія и, такимъ образомъ, вызвать свѣтотѣнь. Рисунки, исполненные В., употребляются для украшенія мебели, рамъ, панно на стѣнахъ и потолкахъ и т. п.

Выжимки, см. *жмыхи*.

Вызовъ *въ гражданскомъ процессѣ*. В. истца къ суду нашъ законъ не знаетъ. В. *отвѣтчика* имѣетъ значеніе извѣщенія его о томъ, что противъ него предъявленъ искъ и что онъ приглашается вступить въ процессъ; затѣмъ онъ приглашается явиться въ судъ. В. совершается по распоряженію предсѣдателя суда или единоличнаго судьи тремя способами: 1) повѣсткою, когда мѣсто жительства отвѣтчика указано; она посылается въ 2 экз., одинъ изъ которыхъ съ распискою вызываемаго возвращается въ судъ (Уст. гр. суд., ст. 58 сл. и 275 сл.); 2) посредствомъ выставленія въ пріемной комнатѣ суда объявленій о вызываемыхъ лицахъ; 3) черезъ публикацію, когда мѣсто жительства отвѣтчика не могло быть указано истцомъ (Уст. гр. суд., ст. 293 сл.). Нѣсколько отличенъ порядокъ В. свидѣтелей (Уст. гр. суд., ст. 88 сл. и 379 сл.) и окольныхъ людей (ст. 434). Земскіе начальники и городскіе судьи вызываютъ отвѣтчика повѣсткою, но могутъ ограничиться *личнымъ* требованіемъ вызываемаго къ разбирательству (Прав. произв. суд. дѣлъ, ст. 36). *А. В.*

В. кредиторовъ и должниковъ (кромѣ В. покладчиковъ — Зак. Гр., ст. 2113) установленъ по общему русскому праву въ конкурсномъ процессѣ: по объявленіи должника несостоятельнымъ, „всѣ имѣющіе на должникѣ какіе-либо иски по имуществу и тѣ, кои состоятъ ему должными, обязаны предъявить свои права и обязанности“

въ тотъ судъ, гдѣ открылась несостоятельность (Уст. судопр. торг., изд. 1903 г., ст. 416). Иностранныя законодательства и право прибалтійскихъ губ. знаютъ особый „вызывной порядокъ“ по различнымъ поводамъ (Уст. гр. суд., ст. 2054—2093).

В. къ слѣдствію и суду въ уголовномъ процессѣ, см. *обвиняемый*.

В. наслѣдниковъ установленъ нашимъ законодательствомъ въ случаѣ перехода наслѣдства по закону (т. е. безъ завѣщанія). Одновременно съ распоряженіемъ объ охранѣ наслѣдственнаго имущества мировой судья или замѣняющій его городской судья или земскій начальникъ должны сдѣлать В. н., если они не увѣрены въ томъ, что *всѣ* наслѣдники налицо, и при томъ нѣтъ въ виду основаній къ обязательному вызову (Зак. Гр., 1239). По истеченіи шести мѣсяцевъ со дня послѣдней публикаціи о В. наслѣдники должны заявить о своихъ правахъ. Тѣ изъ нихъ, которые явятся въ срокъ и докажутъ свои права, утверждаются судомъ въ правахъ наслѣдства и могутъ получить въ свое владѣніе *все* наслѣдственное имущество. Остальнымъ наслѣдникамъ предоставляется въ теченіе давностнаго срока искомъ истребовать отъ нихъ причитающуюся имъ долю (Уст. гр. суд., ст. 1401 сл., Зак. Гр., ст. 1239 сл.).

Вызываніе духовъ, см. *спиритизмъ*.

Вызырчалъ, гора въ Кавк. хребтѣ (закат. окр., Тифл. губ.), 11400 ф. выс.

Выйскій заводъ, мѣдноплавильный заводъ, Перм. губ. верхотурск. у., входитъ въ составъ Нижнетагильск. завод. насл. П. Демидова, кн. Санъ-Донато; въ 1906 г. выплавл. 110.748 пуд. мѣди.

Выкидышъ, или *абортъ*, прекращеніе беременности въ первые семь мѣсяцевъ ея, встрѣчается довольно часто—по Hegar'у одинъ В. приходится на 8—10 срочныхъ родовъ, по Devilliers'у даже на 3—4. Причины В. лежатъ либо въ организмѣ матери, либо въ организмѣ зародыша. Заболѣванія плоднаго яйца (оболочекъ, плаценты или плода), имѣющія въ основаніи въ большинствѣ случаевъ сифилисъ, а также аномаліи количества околоплодн. жидкости, положенія пуповины и т. п., либо ведутъ къ смерти плода и тѣмъ вызываютъ В., либо непосредственно влекутъ за собою В. Что касается причинъ В., лежащихъ въ организмѣ матери, то онѣ распадаются на внѣшнія и внутреннія. Къ первымъ принадлежитъ травма (ударъ въ животъ, паденіе, сильн. кашель, рвота, танцы и т. п.), благодаря кот. происходитъ отдѣленіе хоріона или плаценты отъ стѣнки матки съ послѣдующимъ кровотеченіемъ и изверженіемъ плода. Затѣмъ причинами В. могутъ быть острые приливы крови къ половымъ органамъ, внезапное измѣненіе положенія матки и т. п. Къ внутреннимъ причинамъ относятся заболѣванія матери—общія инфекціонныя болѣзни, сифилисъ, діабетъ, пляска св. Витта, отравленія ядами (въ т. ч. свинцовое), болѣзни сердца, легкихъ, почекъ, многія заболѣванія полов. органовъ и т. д. В., протекающій въ первыя недѣли беременности, мало чѣмъ отличается отъ менструаціи—только болѣе обильная потеря крови и обиліе сгустковъ можетъ навести на мысль о В. Въ болѣе позднемъ періодѣ первымъ симптомомъ В. является кровотеченіе, за нимъ слѣдуетъ боль внизу живота, переходящая въ характерную боль схватокъ, кот. ведутъ уже къ изверженію плода. Отъ нормальн. родовъ В. отличается тѣмъ, что при немъ чаще остаются въ полости матки части яйцев. оболочекъ,—а это можетъ вести къ очень непріятнымъ осложненіямъ (между прочимъ, и къ зараженію крови),—и болѣе медленнымъ, въ среднемъ, обратнымъ развитіемъ матки. Иногда начавшійся В. самъ собою останавливается, что чаще бываетъ въ болѣе поздн. періодахъ беременности, когда связь между яйцомъ и маткой крѣпче. Чаще, однако, требуется врачебная помощь, кот. тоже не всегда удается остановить В. Первое показаніе при начинающемся В.—уложить больную въ кровать, для остановки кровотеченія назначаются холодныя ирригаціи влагалища и ледъ на животъ. Всего этого бываетъ иногда достаточно, чтобы остановить В. Если же В. остановить нельзя, то при незначительн. кровотеченіи лучше всего держаться выжидательн. метода, не вмѣшиваясь активно; при сильн. кровотеченіи предписывается тампонація

влагалища, которая не только останавливаетъ кровотеченіе, но и вызываетъ потуги. Тампонъ надо мѣнять каждые 6—8 час.—В. *искусственный* показуется въ томъ случаѣ, когда продолженіе беременности угрожаетъ жизни беременной. Послѣднее бываетъ при неукротимой рвотѣ беременныхъ (см. *гиперемезисъ*), хронич. и остромъ воспаленіи почекъ, прогрессивной злокачественной анеміи, при некомпенсированномъ порокѣ, при сильно развитомъ легочномъ туберкулезѣ, при наклоненіи беременн. матки назадъ, при выпаденіи матки и т. д. Съ назначеніемъ искусственнаго В. надо быть очень осторожнымъ, т. к. онъ вызываетъ глубокое разстройство въ организмѣ матери и не всегда ведетъ къ благопріятн. исходу. Наиболѣе удобнымъ временемъ для искусственнаго В. считаются 2 и 5 мѣсяцы беременности. Внутренними средствами почти нельзя добиться В., т. к. тѣ средства, которыя могли бы вызвать В., очень вредно дѣйствуютъ на мать. Всѣ способы произведенія искусственнаго В. сводятся къ насильственному уничтоженію связи между яйцомъ и стѣнкой матки. О наказуемости искусств. В. см. *вытравленіе плода*. *І. Ид.*

Выкидышъ повальный. Нерѣдко бывающій у домашнихъ животныхъ (всего чаще у коровъ, рѣже у овецъ и кобылъ, всего рѣже у свиней) В. обусловливается цѣлымъ рядомъ причинъ: механическими поврежденіями, ошибками въ діэтѣ, неподходящимъ кормомъ, неправильнымъ уходомъ, также извѣстными болѣзнями, частью въ связи съ употребляемыми лѣкарствами. Причина эпидемич. В. рогатаго скота кроется въ особомъ болѣзнетворномъ микроорганизмѣ — выкидышной палочкѣ, описанной еще въ 1897 г. проф. Бангомъ. Кромѣ устраненія всѣхъ извѣстныхъ непосредственныхъ причинъ, въ такомъ случаѣ въ видѣ предохранительнаго средства даютъ животнымъ ежедневно два раза въ пойлахъ желѣзн. купоросъ (по пол-чайной ложки). Въ послѣднее время дѣлаются опыты лѣченія зараженнаго скота при помощи вакцины, а также иммунизаціи нетельныхъ животныхъ живыми культурами выкидышной палочки. *С. Б.*

Выкса, село ардатов. у., Нижегород. губ., центръ Выксунскаго горн. района, 8.326 жит., желѣзодѣлательные, чугуно-плавильные и сталелитейные заводы, около 3.000 раб.

Выкупные платежи, окладной сборъ съ крестьянъ, явившійся результатомъ *выкупной операціи*. При освобожденіи крестьянъ отъ крѣпостной зависимости, для выкупа поступавшей въ ихъ пользованіе земли правительство выдавало помѣщикамъ выкупныя ссуды въ размѣрѣ 80% или 75% капитализированнаго изъ 6% оброка, платившагося крестьянами за ихъ надѣлы; крестьяне обязывались за это уплачивать въ казну ежегодно 6% съ этой выкупной ссуды въ теченіе 49 лѣтъ (5% предназначались на уплату процентовъ по выданнымъ помѣщикамъ процентнымъ бумагамъ, $^1/_2$% на погашеніе самаго долга и $^1/_2$% на расходы по организаціи и веденію выкупной операціи). Въ 1863 г. общія начала выкупа и опредѣленія В. п., выработанныя для крѣпостныхъ крестьянъ, были примѣнены къ поземельному устройству крестьянъ государевыхъ, дворцовыхъ и удѣльныхъ имѣній. В. п. бывшихъ помѣщичьихъ и бывшихъ удѣльныхъ крестьянъ представляли собою, такимъ образомъ, уплату процентовъ и погашенія за ссуду, выданную казною крестьянамъ для вознагражденія помѣщикамъ и удѣламъ за пріобрѣтаемую надѣльную землю. Иное значеніе имѣли В. п. бывшихъ государственныхъ крестьянъ. По Положенію 24 ноября 1866 г. о поземельномъ устройствѣ б. госуд. крестьянъ, за пользованіе предоставляемыми имъ надѣлами крестьяне обязывались платить оброчную подать и лѣсной налогъ по оцѣнкѣ, въ неизмѣнномъ размѣрѣ на 20 лѣтъ. Ближайшая переоброчка должна была наступить въ 1886 г., но, когда Н. Х. Бунге, при представленіи объ отмѣнѣ подушнаго налога, предложилъ для покрытія ущерба въ госуд. доходахъ повысить оброчную подать, Гос. Совѣтъ призналъ болѣе цѣлесообразнымъ произвести выкупъ этой подати, и закономъ 28 мая 1885 г. постановлено было преобразовать оброчную подать на основаніяхъ, необходимыхъ для окончательнаго ея выкупа въ 44-лѣтній

срокъ. Съ 1 января 1887 г. (по закону 12 іюня 1886 г.) б. госуд. крестьяне переведены на выкупъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ прекратилось существованіе оброчной подати. В. п. б. госуд. крестьянъ въ большинствѣ губерній были значительно ниже, чѣмъ у б. помѣщичьихъ. Вообще въ организаціи В. п. б. помѣщичьихъ крестьянъ существовало множество недостатковъ. Такъ какъ величина оброковъ, положенная въ основаніе вычисленія В. п., зависѣла не только отъ доходности надѣловъ, но и отъ сторонніхъ заработковъ крестьянъ, то скоро выяснилось, что въ большинствѣ губерній В. п. находились въ рѣзкомъ несоотвѣтствіи съ доходами отъ выкупаемой земли, что съ неизбѣжностью должно было повлечь за собой накопленіе недоимокъ. По вычисленіямъ А. Лосицкаго, цѣнность надѣловъ по продажнымъ цѣнамъ (за 1863—72 гг.) въ сравненіи съ выкупной ея стоимостью представлялась въ слѣдующемъ видѣ:

Губерніи.	Площадь надѣловъ (тыс. дес.)	Цѣнность над. По продаж. цѣнамъ.	Цѣнность над. По выкупу.
		(въ милл. руб.).	
Нечерноземныя .	12.286	180	342
Черноземныя . .	9.841	284	342
Западныя . . .	10.141	184	183
	32.268	648	867

Т. обр., въ нечерноземныхъ губерніяхъ, гдѣ доходность земли была мала, выкупная стоимость надѣловъ на 90% превышала ихъ продажную цѣну (и на 127% по цѣнамъ 50-хъ гг.). Это „несоотвѣтствіе, справедливо указываетъ кн. Д. Шаховской, рѣзко проявляющееся по областямъ и по цѣлымъ губерніямъ, должно было быть еще гораздо разительнѣе по болѣе мелкимъ районамъ, уѣздамъ или частямъ ихъ, гдѣ по неблагопріятнымъ условіямъ данной мѣстности платежи во много разъ превышали и стоимость земли, и платежныя средства населенія". Второй недостатокъ заключался въ преувеличеніи размѣра платежей по вык. ссудѣ. Платежи были опредѣлены въ 5%, т. к. ссуда выдавалась 5%-ми бумагами, но, во-1-хъ, въ счетъ этой ссуды было удержано на 315 м. р. (болѣе $^1/_3$ всей ссуды) на покрытіе прежнихъ долговъ помѣщиковъ казеннымъ кредитнымъ учрежденіямъ, оплачивавшихся 4% роста, а во-2-хъ, впослѣдствіи, при конверсіяхъ, эти 5%-ныя бумаги были замѣнены 4%-ой рентой, платежи же не были соотвѣтственно понижены. Съ другой стороны, назначалось $^1/_2$% на расходы по веденію дѣла и на возможныя потери, тогда какъ въ дѣйствительности эти расходы не превышали $^1/_{20}$ выкупного долга. Затѣмъ чрезвычайно неблагопріятной для крестьянъ оказалась установленная первоначально необязательность выкупа, благодаря которой цѣлая треть крестьянъ была обречена на уплату оброка помѣщикамъ въ теченіе ряда лѣтъ; сумма переплаченнаго ими за это время, до выхода на выкупъ, оброка составила не менѣе 527 м. р. (по разсчету кн. Д. Шаховского), т. е. болѣе $^1/_3$ всѣхъ В. п. за все время ихъ взиманія. Благодаря той же необязательности многимъ крестьянамъ приходилось еще вносить большую или меньшую доплату къ вык. ссудѣ непосредственно помѣщикамъ, чтобы получить ихъ согласіе на выходъ. Только закономъ 28 дек. 1881 г. былъ установленъ обязательный выходъ съ 1 янв. 1883 г.

Размѣры выкупной операціи опредѣлялись на 1 янв. 1906 г. въ слѣдующемъ видѣ:

	б. помѣщичьими.	б. удѣльными.	б. госуд-ми.	Всего.
Зачислено по выкупу тысячъ десятинъ земли за крестьянами	33.267	4.126	67.139	104.532
Начислено за эту землю *первоначальнаго долга* за крестьянами (тыс. рубл.) . .	899.728	51.231	1.060.087	2.011.046

Всего внесено было бывш. пом. крестьянами выкупныхъ платежей:

Пятилѣтія.	Сумма выкупныхъ платежей за пятилѣтіе.	въ среднемъ за годъ.
	тысячи рублей.	
1862—1866 . .	39.972	7.994
1867—1871 . .	163.113	32.623
1872—1876 . .	194.773	38.955
1877—1881 . .	208.539	41.708
1882—1886 . .	192.821	38.564
1887—1891 . .	201.990	40.398
1892—1896 . .	197.269	39.454
1897—1901 . .	192.359	38.472
1902—1906 . .	150.368	30.074
	1.541.204	

Общая сумма В. п. со всѣхъ категорій крестьянъ колебалась между 80—101 милл. руб. въ годъ. Благодаря своимъ недостаткамъ, В. п. оказывались чрезвычайно обременительными для крестьянъ, и законодателю приходилось принимать рядъ мѣръ къ ихъ облегченію и установленію относительно большей равномѣрности. Въ 1881 г. съ этой цѣлью было установлено общее и дополнительное пониженіе В. п. приблизительно на 12 милл. р.; манифестомъ 15 мая 1883 г. были сложены недоимки съ б. помѣщ. крестьянъ на 17½ м. р.; въ 1889 г. была разрѣшена разсрочка недоимокъ, въ 1896 г.—пересрочка и отсрочка непогашенной части выкупного долга на новые сроки, съ пониженіемъ роста по разсроченному долгу до 4%. Послѣднія мѣропріятія въ массѣ отдѣльныхъ случаевъ несомнѣнно могли устранить непосильность текущихъ В. п., но не уничтожали ни несоразмѣрности самаго выкупного долга съ цѣнностью надѣльныхъ земель во многихъ мѣстностяхъ, ни несправедливости чрезчуръ высокаго обложенія В-ыми п-ами крестьянъ, уплачивавшихъ ихъ безнедоимочно не на доходы отъ надѣльной земли, а на посторонніе заработки, ни несправедливости взиманія ихъ въ такихъ мѣстностяхъ въ прежнемъ размѣрѣ, послѣ того какъ условія оплаты процентами и погашенія долга, сдѣланнаго казной для осуществленія выкупной операціи, вслѣдствіе произведенныхъ конверсій, значительно сократили расходы самой казны на этотъ предметъ. Несмотря на эти мѣры, неизмѣнно продолжали накопляться недоимки по В. п., свидѣтельствовавшія о глубокомъ экономич. разстройствѣ населенія. Тяжелые симптомы этого разстройства и въ литературѣ, и въ общественномъ мнѣніи, и въ правительственныхъ кругахъ выдвинули вопросъ о необходимости облегченія податной тяжести крестьянъ и прежде всего о пониженіи и даже полной отмѣнѣ В. п. Манифестомъ 11 авг. 1904 г. было сложено 130 м. р. недоимокъ по В. п., накопившихся за 21 годъ. Вспыхнувшее въ слѣдующемъ году аграрное движеніе обострило положеніе дѣла: въ 1905 г. В. п. поступило всего 54½ м. р. при окладѣ въ 82,3 м. р., т. е. прибл. 60%. Манифестомъ 3 ноября 1905 г. было, наконецъ, прекращено существованіе этого разорительнаго для населенія сбора: съ 1-го января 1906 г. В. п. отмѣнялись на половину, а съ 1-го января 1907 г. полностью. По офиціальному разсчету сложено было этимъ путемъ непогашеннаго выкупного долга: съ б. помѣщ. крестьянъ—323,5 м. р., съ б. удѣльныхъ—18,3 м. р. и съ б. государственныхъ—765,4 м. р., а всего 1.107,1 м. р. Но размѣръ этихъ цифръ опровергается частными изслѣдователями; утверждаютъ, что при болѣе правильномъ разсчетѣ долги б. удѣльныхъ крестьянъ должны были считаться окончательно погашенными уже въ 1902 г., а по разсчету А. Лосицкаго и весь выкупной долгъ б. помѣщичьихъ крестьянъ долженъ быть признанъ вполнѣ покрытымъ произведенными ими взносами. Если даже и не вполнѣ полагаться на эти разсчеты, то все-таки, принявъ въ соображеніе преувеличенную выкупную оцѣнку земель и преувеличенный размѣръ платежей по ней, нельзя не согласиться съ утвержденіемъ кн. Д. И. Шаховского, „что стоимость отведенной имъ въ надѣлъ земли бывшіе крѣпостные своими взносами оплатили съ лихвой“.

Литература. *Ходскій*, „Земля и Земледѣлецъ“; *П. Мигулинъ*, „Выкупные платежи“ (1904); *Лосицкій*, „Выкупная операція“ (1906); *Кн. Д. И. Шаховской*, „Выкупные платежи“ (въ

т. VI сборника „Великая Реформа“, изд. Сытина, М. 1911 г.); также прил. къ № 23 „Вѣстн. Фин.“ за 1903 г.

А. Свирщевскій.

Выкупъ родового имущества, см. *родовыя имущества.*

Вылазка, одно изъ средствъ обороны гарнизона осажденной крѣпости. Въ начальный періодъ осады имѣетъ обыкн. цѣлью развѣдку силъ и мѣстъ расположенія осаждающаго; по мѣрѣ обложенія крѣпости предпринимается съ цѣлью тревожить непріятеля; при штурмѣ является дѣйствительнымъ средствомъ обороны, особенно, если удастся зайти во флангъ или тылъ противника. Обыкн. В. производятся частью гарнизона, но, когда положеніе крѣпости безнадежно, В. можетъ быть съ цѣлью прорыва произведена и всѣмъ гарнизономъ. Въ пользованіи В. нужно быть осторожнымъ, ибо онѣ ослабляютъ гарнизонъ, особенно при неудачахъ. *К. О.*

Вылущеніе (exarticulatio), мед. терминъ, обозначающій выдѣленіе чего-либо изъ окружающ. его частей—удаленіе кости изъ сустава, глазного яблока изъ окружающ. его оболочекъ, опухоли изъ сумки и т. п.

Вымерзаніе растеній. Частью о вымерзаніи растеній говорятъ въ тѣхъ случаяхъ, когда они дѣйствительно страдаютъ отъ низкой температуры—при сильныхъ морозахъ зимою (озими, не прикрытыя или слабо прикрытыя снѣжнымъ покровомъ; вымерзаніе главнымъ образомъ озимой пшеницы въ мѣстностяхъ съ малоснѣжными зимами) или же при осеннихъ и весеннихъ утренникахъ (яровые посѣвы). Собственно и здѣсь вредъ причиняетъ не самое замерзаніе растеній, а ихъ послѣдующее оттаиваніе, происходящее слишкомъ быстро. При этомъ замерзшая между растительными клѣтками вода не успѣваетъ нормально всосаться веществами клѣтокъ. При постепенномъ оттаиваніи замерзшія растенія сохраняютъ свою жизнь. Борются съ В. р. при помощи выбора для культуры такихъ растительныхъ формъ и ихъ сортовъ, которые соотвѣтствуютъ мѣстнымъ климатическимъ условіямъ (не боятся морозовъ или успѣваютъ уйти отъ нихъ), затѣмъ правильною культурою (своевременные посѣвъ и уборка растеній), наконецъ, непосредственною защитою растеній отъ морозовъ, для чего примѣняютъ: прикрытіе растеній (напримѣръ, высаженныхъ сѣмянниковъ корнеплодовъ) землею, навозомъ, пусканіемъ теплой воды на орошаемые луга, а въ виноградникахъ также устройствомъ искусственныхъ облаковъ изъ дыма для ослабленія лучеиспусканія тепла, передъ восходомъ солнца въ ясныя ночи. Иногда В. р. неправильно обозначаютъ явленіе выпрѣванія ихъ (см. *выпрѣваніе растеній*). В. же называютъ гибель всходовъ отъ выпиранія ихъ изъ земли. Сущность этого явленія состоитъ въ измѣненіи объема почвы, богатой влажностью, при ея замерзаніи и оттаиваніи. Это измѣненіе объема почвы сопровождается передвиженіемъ почвенныхъ частицъ и поднятіемъ растеній, при чемъ укрѣпленные въ почвѣ корни не могутъ слѣдовать за этимъ движеніемъ и обрываются; лишившись корней, растенія затѣмъ могутъ окончательно погибнуть или при болѣе слабомъ развитіи такого явленія страдаютъ болѣе или менѣе. Наиболѣе подвержены опасности выпиранія озимые посѣвы на болотистыхъ и перегнойныхъ почвахъ, на поляхъ съ застоемъ воды и съ не пропускающей воды подпочвой. Меньше опасность на почвахъ глинистыхъ, еще меньше на суглинкахъ и песчаныхъ почвахъ. Противъ выпиранія посѣвовъ средствами являются: разведеніе болѣе крѣпкихъ, стойкихъ сортовъ растеній, ранній посѣвъ и мелкая задѣлка озимыхъ хлѣбовъ, всѣ мѣры къ удаленію избытка влаги изъ почвы, прикатываніе, прижиманіе къ почвѣ пострадавшихъ посѣвовъ, при чемъ растенія еще могутъ оправиться и возобновить поврежденную корневую систему. На малыхъ площадяхъ также примѣняется мертвый покровъ въ видѣ навоза, соломенной рѣзки, картофельной ботвы и проч. На поляхъ избѣгаютъ также чрезмѣрнаго измельченія и выравниванія почвы.

С. Богдановъ.

Вымираніе животныхъ, сложное біологическое явленіе, происходящее отъ весьма различныхъ, отчасти совершенно невыясненныхъ причинъ,

дающихъ въ конечномъ одинаковые результаты. Чтобы разобраться въ этомъ сложномъ понятіи, надо прежде всего выдѣлить тѣ факты, которые относятся къ совершенно особому явленію—къ истребленію животныхъ человѣкомъ, которое часто смѣшиваютъ съ В. въ собственномъ смыслѣ слова. Выбиваніе животныхъ человѣкомъ является въ настоящее время самой обычной причиной исчезанія извѣстныхъ видовъ изъ опредѣленныхъ мѣстностей, гдѣ они могли бы вполнѣ процвѣтать. Многія вполнѣ пригодныя для жизни водоплавающей и голенастой дичи болота являются пустынными только потому, что дичь подвергается безпорядочному истребленію, замѣняющему правильную охоту. Сибирскіе лѣса почти очищены отъ соболя вслѣдствіе чрезмѣрнаго его преслѣдованія. Предположенное теперь запрещеніе на нѣсколько лѣтъ охоты на этого звѣря несомнѣнно возстановитъ его нормальное количество. Даже въ густо населенныхъ мѣстностяхъ прекращеніе истребительной охоты ведетъ къ быстрому размноженію казалось бы совсѣмъ исчезнувшихъ звѣрей и птицъ.

Полное исчезновеніе почти изо всей Западной Европы такихъ видовъ, какъ лось, медвѣдь, волкъ, которые находятся въ состояніи полнаго процвѣтанія и могли бы прекрасно жить во многихъ мѣстахъ Западной Европы въ сохранившихся тамъ лѣсахъ, показываетъ намъ вмѣстѣ съ приведенными выше фактами, что часто вмѣсто вымиранія надо говорить о „выбиваніи“. Не мало случаевъ, когда выбиваніе животнаго навсегда кладетъ предѣлъ его широкому распространенію. Знаменитый примѣръ представляютъ бизоны Сѣв. Америки, которые процвѣтали до 60-хъ годовъ XIX столѣтія, когда они составляли стадо въ нѣсколько милліоновъ головъ, занимавшее сплошь С.-Америк. равнину. Проведенная въ 1867 жел. дорога раздѣлила бизоновъ на 2 стада, изъ которыхъ южное въ нѣсколько милліоновъ головъ было истреблено въ 4 года (1871—74 гг.), а сѣверное прикончено въ 1884. Послѣ этого сохранилось нѣсколько маленькихъ стадъ подъ спеціальной охраной. Еще въ доисторическое время подобная же судьба постигла европейскаго бизона, зубра, уцѣлѣвшаго въ видѣ двухъ стадъ — бѣловѣжскаго и кавказскаго. Третье, гатчинское стадо, отведенное отъ бѣловѣжскаго, своимъ успѣшнымъ размноженіемъ ясно доказываетъ, что физіологическаго вымиранія у зубра пока нѣтъ. Альпійскій горный козелъ (Capra ibex L.), сохранившійся подъ охраной итальянскаго короля на Gran Paradiso (къ югу отъ Монблана и Монте Розы), рѣчной бобръ (Castor fiber L.), сохранившійся небольшими колоніями на Эльбѣ, Ронѣ, Дунаѣ, въ Минской и Кіевской губ. и Западной Сибири, представляютъ намъ примѣры видовъ, *почти* истребленныхъ человѣкомъ, но о настоящемъ В. которыхъ пока мы не имѣемъ основанія говорить.

Среди видовъ, окончательно исчезнувшихъ съ лица земли, есть такіе, про которыхъ мы навѣрняка знаемъ, что послѣдней причиной ихъ исчезновенія было истребленіе человѣкомъ. Не было ли у этихъ видовъ предварительно элементовъ естественнаго В., мы не знаемъ. Классическимъ примѣромъ дочиста выбитаго человѣкомъ вида считается т. наз. „морская корова“ (Hydrodamalis (Rhytina) Stelleri Retz.), открытая въ Беринговомъ морѣ экспедиціей Беринга въ 1741 г. и истребленная въ теченіе 27 лѣтъ. Ограниченность распространенія вида и принадлежность его къ отряду, въ которомъ на 3 живыхъ вида приходится 35 ископаемыхъ, заставляетъ насъ думать, что истреблению человѣкомъ морской коровы предшествовало біологическое вымираніе этого вида. Изъ 174 видовъ птицъ, совершенно исчезнувшихъ въ историческое или ближайшее къ историческому время (по Ротшильду), весьма многія были истреблены человѣкомъ. При этомъ относительно нѣкоторыхъ видовъ ясно, что не одно преслѣдованіе человѣкомъ само по себѣ, но и полная неприспособленность къ борьбѣ съ преслѣдователемъ были причиной гибели вида. Такой неприспособленностью для ряда формъ оказалась неспособность летать. Открытая въ 1598 г. голландскимъ путешественникомъ Яковомъ

ванъ Некомъ на о. Маврикіи нелетающая птица „дронтъ“ (Didus cucullatus L.) исчезла приблизительно черезъ 90 лѣтъ открытія, а родственный видъ, Didus solitarius Selys остр. Бурбона, погибъ за время съ 1735—1801 гг. Не только европейцы съ ихъ усовершенствованнымъ оружіемъ, но и первобытные туземцы умѣли начисто выбивать плохо приспособленныхъ къ борьбѣ за жизнь животныхъ. Такъ, еще до появленія европейцевъ въ Новой Зеландіи, племя маори истребило тамъ громадныхъ нелетающихъ птицъ „моа“ (Dinornithidae), которыя не выработали себѣ быстраго бѣга, какъ страусы, успѣшно вынесшіе борьбу съ человѣкомъ. Беззащитные маленькіе „киви“ Новой Зеландіи (Apterux) исчезаютъ не только отъ человѣка, но и отъ завезенныхъ имъ кошекъ, что является хорошимъ примѣромъ В. животнаго вслѣдствіе измѣненія условій борьбы за жизнь въ результатѣ перемѣны состава фауны. Истребленіе животныхъ человѣкомъ нѣкоторые (Штейнманнъ) считаютъ главной причиной исчезновенія множества млекопитающихъ въ новѣйшее геологическое время (послѣтретичное, плейстоценъ), мнѣніе чрезмѣрно одностороннее, если принять во вниманіе рѣдкость человѣческаго населенія въ тѣ первобытныя времена. Несомнѣнно, что въ историческое время на ряду съ выбиваніемъ человѣкъ вліялъ на исчезновеніе животныхъ и путемъ измѣненія характера мѣстности. Распашка степи выгоняетъ изъ нея байбака (Arctomys bobac Pall.), расчистка лѣса—глухаря (Tetrao urogallus L.), осушка болотъ — водоплавающихъ и голенастыхъ птицъ. На сѣв.-западномъ Кавказѣ рубка лѣса и пастьба скота по горнымъ лугамъ считаются причинами сокращенія площади, обитаемой зубрами, а такое сокращеніе можетъ вести къ В. вида, который въ настоящее время вполнѣ жизнеспособенъ и хорошо размножается. Иногда сравнительно незначительное измѣненіе свойствъ мѣстности, даже внѣ дѣятельности человѣка, дѣлаетъ ее необитаемой для нѣкоторыхъ чувствительныхъ къ условіямъ среды видовъ. Таковы, напр., бекасъ и дупель, требующіе для своего житья не просто болота, а болота вполнѣ опредѣленнаго характера, для каждаго изъ нихъ особаго. Съ другой стороны, виды неприхотливые мирятся съ сильными перемѣнами въ обстановкѣ. Нѣкоторые виды сусликовъ охотно идутъ на хлѣбныя поля, тетеревъ держится по лѣсосѣкамъ, и т. п. Несомнѣнно, что виды, плохо приспособляющіеся къ перемѣнамъ въ жизненной обстановкѣ, легче вымрутъ, чѣмъ легко переносящіе эти перемѣны. Это наглядный примѣръ того, насколько біологическій характеръ вида важенъ въ вопросѣ о В.

Громадное количество видовъ животныхъ исчезло съ лица земли раньше, чѣмъ человѣкъ могъ сдѣлать надъ ними какія-либо наблюденія, раньше, чѣмъ самъ человѣкъ появился на землѣ. Относительно причинъ и условій В. этого громаднаго ряда формъ мы не имѣемъ никакихъ достовѣрныхъ данныхъ и должны довольствоваться предположеніями.

Прежде всего нужно отмѣтить, что громадный рядъ вымершихъ ископаемыхъ формъ не представляетъ собою ничего однороднаго по отношенію къ явленію В. Есть нѣкоторые замѣчательные роды, которые прошли не вымерши и не измѣнившись черезъ всѣ геологическіе періоды. Таковы, напр., Terebratula, Rhynchonella, Crania, Lingula среди „плеченогихъ“ (Brachiopoda), роды, появившіеся въ силурѣ, и живущіе и въ современныхъ моряхъ. Съ другой стороны, есть цѣлые громадные отряды и подотряды животнаго царства, вымершіе и при томъ не оставившіе послѣ себя прямыхъ потомковъ. Таковы трилобиты и аммониты. А рядомъ съ этимъ мы имѣемъ такія группы, какъ, напр., классъ млекопитающихъ, гдѣ длинный генетическій рядъ послѣдовательно смѣнявшихъ другъ друга вымершихъ формъ непосредственно приводитъ насъ къ нынѣ живущей фаунѣ. Въ исторіи млекопитающихъ мы видимъ во многихъ случаяхъ, что В. было не чѣмъ инымъ, какъ уходомъ съ жизненной арены формъ, менѣе приспособленныхъ къ жизни, которыя очистили мѣсто для болѣе приспособленныхъ. Изученіе ископаемыхъ млекопитающихъ показы-

ваетъ намъ иной разъ съ поразительной ясностью, какъ въ отдѣльныхъ частяхъ скелета, иной разъ въ отдѣльной косточкѣ, менѣе совершенное смѣнилось болѣе совершеннымъ, и это несовершенство мы въ правѣ считать причиной В. — В. Ковалевскій (1873) впервые показалъ, что въ олигоценовое и міоценовое время третичнаго періода вымерли всѣ парнокопытныя съ несовершенно приспособленнымъ строеніемъ ногъ и коренныхъ зубовъ: таковы въ верхнемъ эоценѣ Xiphodon, Anoplotherium, Diplopus, въ олигоценѣ Ancodus, Anthracotherium, Entelodon. Современную однопалую лошадь (родъ Equus) мы выводимъ изъ непрерывнаго ряда вымершихъ, послѣдовательно другъ друга смѣнявшихъ предковъ, начиная съ эоценоваго пятипалаго Phenacodus. Тутъ В. шло параллельно съ усовершенствованіемъ и спеціализаціей организаціи. В млекопитающихъ шло не по одному и тому же масштабу и было слѣдствіемъ не однѣхъ и тѣхъ же причинъ въ разные геологическіе періоды. В. въ эоценѣ коснулось цѣлыхъ отрядовъ первобытныхъ млекопитающихъ. Въ позднемъ эоценѣ и олигоценѣ вымирали неприспособленныя семейства, что закончилось въ міоценѣ, въ которомъ происходило затѣмъ вымираніе неприспособленныхъ родовъ, это продолжалось и въ пліоценѣ. Въ плейстоценѣ гибли какъ роды, такъ и виды (Осборнъ). Одной изъ главныхъ причинъ гибели первобытныхъ эоценовыхъ млекоп. Осборнъ считаетъ весьма малое развитіе мозга (Phenacodus, Coryphodon, многія Creodontia), а между тѣмъ борьба за жизнь на высшей ея ступени, среди млекопит., требовала высокаго развитія умственныхъ способностей.

Если въ древнее и среднее время третичнаго періода можно объяснять В. плохой приспособленностью организма, то въ новое третичное время (пліоценъ) и особенно въ послѣтретичное (плейстоценъ) найти причины вымиранія становится все труднѣе. Погибаютъ формы совершенныя, конечный результатъ длинной эволюціи, какъ, напр., однопалыя лошади Сѣв. Америки, тогда какъ развившіеся параллельно имъ въ Евразіи и въ Африкѣ представители того же рода Equus процвѣтаютъ по сіе время. Для объясненія загадочнаго В. рода Equus въ С. Америкѣ, равно какъ и цѣлаго ряда другихъ молодыхъ формъ, приходится прибѣгать къ различнымъ болѣе или менѣе вѣроятнымъ, но безъ доказательнымъ предположеніямъ. Такъ, напр., говорятъ о гибельномъ вліяніи какъ засухъ, такъ и сильной влаги, холодныхъ зимъ, о возможности возникновенія безплодія въ разрозненныхъ стадахъ вслѣдствіе родственнаго скрещиванія, о гибельномъ вліяніи перемѣнъ въ характерѣ мѣстности (обезлѣсеніе сѣвера Америки и Евразіи въ теченіе плейстоцена), о вымираніи вслѣдствіе конкуренціи съ другими видами и, наконецъ, о вымираніи отъ размноженія вредныхъ микроорганизмовъ, спеціально же кровяныхъ паразитовъ, каковы, напр., трипанозомы, производящія повальныя болѣзни крупныхъ животныхъ („нагана“ въ Африкѣ, „сурра“ въ Индіи, „mal de caderas“ въ Ю. Америкѣ). Всѣ подобныя предположенія основаны на случайныхъ наблюденіяхъ надъ вліяніемъ различныхъ неблагопріятныхъ условій на жизнь разныхъ видовъ млекопитающихъ въ наше время. Систематическихъ же наблюденій надъ условіями В. въ научной литературѣ пока нѣтъ, но надъ этимъ вопросомъ работаетъ на бѣловѣжскомъ зубрѣ особая комиссія нашей Академіи Наукъ.

Въ исторіи животной жизни на землѣ есть случаи еще болѣе загадочнаго В., чѣмъ В. третичныхъ и послѣтретичныхъ млекопитающихъ. Такъ, напр., трилобиты, которыхъ въ 1895 г. насчитывали 1.700 видовъ (теперь больше), появившіеся на землѣ до кэмбрійскаго періода, въ которомъ они оказываются уже вполнѣ обособившейся и богатой видами группою, достигли своего наибольшаго развитія въ нижнемъ силурѣ (болѣе 860 видовъ), начали сильно сокращаться (почти на половину) уже въ верхнемъ силурѣ и почти угасли въ каменноугольномъ періодѣ (послѣдній представитель — въ пермскихъ отложеніяхъ). В. ихъ—полная загадка. Они были, очевидно, хорошо приспособлены къ жизни, если имѣли періодъ рас-

цвѣта, распространившись при томъ по всему земному шару. Погибли они, оставшись на уровнѣ неспеціализированныхъ формъ, которымъ, казалось бы, открыта широкая дорога дальнѣйшей эволюціи. Штейнманъ говоритъ про нихъ, что они были построены настолько „безразлично“, были настолько мало спеціализированы, что изъ нихъ въ будущемъ могло бы выйти „что угодно“. На самомъ же дѣлѣ изъ нихъ ничего не вышло, и лишь въ строеніи и особенно въ личиночной стадіи своеобразнаго морского членистоногаго Limulus можно усматривать намеки на родство съ трилобитами. Такимъ же загадочнымъ, какъ В. трилобитовъ, является и угасаніе богатѣйшей группы аммонитовъ *(см.)* съ окончаніемъ мезозойской эры (въ мѣловой періодъ). За свое существованіе, начавшееся въ девонѣ, они проявили громадную способность къ эволюціи, распавшись на множество видовъ, изъ которыхъ извѣстно болѣе 5.000, при чемъ въ разные геологическіе періоды фауна аммонитовъ подвергалась какъ бы переформировкѣ, на мѣсто исчезнувшихъ семействъ появлялись новыя. Циттель говоритъ о необходимости допустить на границѣ мѣлового и третичнаго періодовъ весьма крупныя существенныя измѣненія жизненныхъ условій, чтобы объяснить угасаніе такой цвѣтущей группы; но возможность такихъ перемѣнъ, и при томъ рѣзкихъ и быстрыхъ, не давшихъ организмамъ возможности приспособиться, на всемъ необъятномъ пространствѣ мірового моря, не имѣетъ себѣ аналогіи въ явленіяхъ современной природы. Какъ разъ здѣсь умѣстно сказать о нѣкоторыхъ теоретическихъ соображеніяхъ, которыя пытаются освѣтить вопросъ о В. съ общебіологической точки зрѣнія. Говорятъ объ ограниченной продолжительности жизни всякаго вида. Это, конечно, безспорно, ибо вѣчныхъ животныхъ формъ быть не можетъ, но весь вопросъ въ томъ, что понимать подъ прекращеніемъ жизни вида: переходъ его въ другой видъ или В.? Нѣкоторые натуралисты признаютъ неограниченную способность организмовъ къ приспособляемости (Геккель) и видообразованію. Другіе полагаютъ, и намъ кажется это болѣе справедливымъ, что есть и были организмы, утратившіе способность къ дальнѣйшей измѣнчивости и приспособляемости, а слѣдовательно и къ видообразованію. Такіе организмы особенно легко могутъ подвергнуться В. безъ перехода въ новыя формы. Вся совокупность нашихъ свѣдѣній о природѣ приводитъ насъ къ тому, что есть виды съ весьма различной степенью устойчивости, гибкости и приспособляемости, весьма разно отвѣчающіе на вліяніе однихъ и тѣхъ же воздѣйствій, имѣющіе совершенно разную способность къ дальнѣйшей эволюціи. Съ этой точки зрѣнія вымиранію должны подлежать виды: 1) потерявшіе дальнѣйшую способность измѣняться, приспособляясь къ постепенно мѣняющимся условіямъ среды, и 2) захваченные быстро надвинувшимися новыми условіями существованія и не имѣющіе достаточно гибкости, чтобы быстро переработаться или физіологически приспособиться къ новымъ условіямъ существованія (А. Семеновъ-Тяньшанскій). То, что примѣнимо къ виду, примѣнимо и къ большимъ группамъ. Проживши извѣстный срокъ, часть весьма большой группы можетъ оказаться потерявшей приспособляемость и способность къ дальнѣйшему развитію, какъ теряютъ способность къ росту вѣтви стараго дерева. Про такую группу, какъ и про отдѣльную особь, можно сказать, что она „изжила свой вѣкъ“ и потому должна умереть, повинуясь непреложному великому закону смерти всего живого.

Процессъ В. является, между прочимъ, необходимымъ условіемъ видообразованія. Ясно обособленными видами являются лишь тѣ, промежуточныя формы между коими уже вымерли. Въ современной фаунѣ это В. промежуточныхъ формъ есть обычно уже совершившійся фактъ и, наоборотъ, рѣдки случаи, когда два нынѣ живущихъ вида связаны цѣлымъ рядомъ еще не успѣвшихъ вымереть формъ, какъ, напр., Carabus aumonti Luc. связанъ съ C. morbillosus F. Иногда В. сказывается въ томъ, что цѣлый родъ представленъ однимъ видомъ и при томъ узко распространен-

нымъ и неподвижнымъ въ признакахъ.

Въ общемъ можно сказать, что В. животныхъ, являясь въ нѣкоторыхъ случаяхъ чѣмъ-то патологическимъ, въ другихъ случаяхъ можетъ быть разсматриваемо какъ неизбѣжное слѣдствіе нормальнаго поступательнаго хода животной жизни на землѣ, а въ конечномъ результатѣ можетъ повести въ отдаленномъ будущемъ къ полному угасанію жизни на нашей планетѣ, какъ къ конечной стадіи ея эволюціи. Въ близкомъ же будущемъ человѣчеству предстоитъ видѣть печальную картину выбиванія современной фауны звѣрей и птицъ и обѣднѣнія всего вообще животнаго и растительнаго міра подъ вліяніемъ современной культуры, если не будутъ приняты энергичныя мѣры къ охранѣ природы.

Литература. *Ch. Deperet*, „Les transformations du monde animal“ (1907); *R. Hoernes*, „Das Aussterben der Arten u. Gattungen sowie der grösseren Gruppen des Tier- u. Pflanzenreiches“. Festschrift d. k. k. Karl Franzens Univ. in Graz f. d. Studienjahr 1910—11 (1911); *R. Hoernes*, „Das Aussterben der Arten und Gattungen“, „Biolog. Centralbl“. Bd. 31, № 12 и 13; *H. F. Osborn*, „The Age of Mammals in Europe, Asia and North America“ (1910); *W. Rotschild*, „Extinct Birds“ (1907, роскошн. изд., цѣна ок. 250 р.); *G. Steinmann*, „Die geologischen Grundlagen der Abstammungslehre“ (1908); *А. Семеновъ-Тяньшанскій*, „Таксономическія границы вида и его подраздѣленій“, „Зап. Имп. Акад. Наукъ“, т. 25, № 1; *E. L. Trouessart*, „Catalogus Mammalium tam viventium quam fossilium“ (1897) и Supplementum; *K. v. Zittel*, „Grundzüge der Paläontologie (Paläozoologie)“ (1895). *Г. Кожевниковъ.*

Вымираніе народовъ. На протяженіи всей исторіи человѣчества можно наблюдать то мирную, то насильственную борьбу между различными національностями и племенами, — борьбу, зачастую кончающуюся тѣмъ, что болѣе слабое племя совсѣмъ исчезаетъ съ лица земной поверхности. Число такихъ исчезнувшихъ племенъ колоссально и, вѣроятно, во много разъ превосходитъ число нынѣ существующихъ племенъ. Во всѣхъ культурныхъ странахъ мы можемъ констатировать послѣдовательное заселеніе ихъ совершенно различными народностями, приходящими однѣ на смѣну другимъ, и даже въ странахъ, населенныхъ самыми малокультурными племенами, почти всюду есть прямыя доказательства, что теперешніе обитатели края не были первыми его засельниками, что они смѣнили другія племена, теперь уже исчезнувшія. Исчезновеніе это происходитъ двумя путями. Многія народности поглощаются своими болѣе многочисленными или культурными сосѣдями, растворяются въ нихъ, иногда ничего не оставляя послѣ себя, кромѣ своего имени въ народныхъ воспоминаніяхъ, иногда же сами видоизмѣняя поглотившее ихъ племя и вліяя на него въ томъ или другомъ направленіи. Иногда это вліяніе сказывается въ антропологическомъ типѣ (болгары), иногда въ языкѣ (финнскіе элементы въ великорусскихъ говорахъ), иногда въ культурныхъ позаимствованіяхъ. Нерѣдко это вліяніе бываетъ настолько широко и глубоко, что приходится говорить уже не о поглощеніи одной народностью другой, а о сліяніи двухъ народностей и объ образованіи ими новаго этническаго типа; такъ, напр., образовалась теперешняя французская народность, въ составъ которой вошли и галлы, давно уже исчезнувшіе въ качествѣ обособленной этнографической единицы (*ср. ассимиляція*, IV, 88/90).

Другой путь исчезновенія народностей—ихъ *вымираніе* въ прямомъ смыслѣ этого слова. Нерѣдко племя гибнетъ сразу вслѣдствіе какой-нибудь катастрофы, въ видѣ, напр., нападенія сильнаго врага, истребляющаго побѣжденныхъ всѣхъ до послѣдняго человѣка, но еще чаще вымираніе идетъ постепенно: численность племени все уменьшается, оно сводится къ единичнымъ представителямъ, и, наконецъ, вымираютъ и эти послѣдніе. Это возможно въ силу внутреннихъ сторонъ жизни племени, вслѣдствіе его неприспособленности къ данной обстановкѣ, вслѣдствіе распространившихся среди него болѣзней и т. п., но гораздо чаще и при такомъ постепенномъ вымираніи главнымъ факто-

ромъ являются межплеменныя отношенія. Особенно быстро процессъ вымиранія идетъ въ случаѣ появленія въ странѣ новыхъ цивилизованныхъ пришельцевъ (европейцевъ). При громадной разности культуръ, сопротивленіе европейцамъ для туземцевъ невозможно, и послѣдніе либо гибнутъ въ неравной борьбѣ, либо должны приспособляться къ новой обстановкѣ. Но въ то же время та же самая разность культуръ причина того, что перемѣна, вносимая въ обстановку жизни дикаря европейскими колонистами, слишкомъ велика, чтобы къ ней приспособляться. Колонисты истребляютъ лѣса, распахиваютъ степи, распугиваютъ дичь и лишаютъ охотничье или скотоводческое племя возможности добывать средства къ существованію привычными для него способами, перейти же сразу въ короткій срокъ отъ охоты или скотоводства къ правильному земледѣлію вещь трудная. Дѣло тутъ не въ однихъ хозяйственныхъ условіяхъ, а, вообще, во всѣхъ культурныхъ навыкахъ племени. Среди сѣверо-американскихъ индѣйцевъ было немало земледѣльческихъ племенъ, и они такъ же мало приспособлялись къ новой обстановкѣ, созданной европейскими колонистами, какъ и ихъ охотничьи родичи, хотя говорить о земельной тѣснотѣ въ Соединенныхъ Штатахъ или Канадѣ, въ XVIII или даже XIX вѣкѣ, конечно, не приходится. Сѣвероамериканскіе индѣйцы и сейчасъ очень плохо приспособляются къ цивилизованнымъ условіямъ жизни, не находятъ въ нихъ мѣста для примѣненія своего труда и продолжаютъ вымирать, а въ то же время негры, не менѣе ихъ далекіе отъ европейской цивилизаціи, сравнительно хорошо къ ней приспособляются и отнюдь не вымираютъ. Кромѣ слишкомъ рѣзкихъ перемѣнъ во всей жизненной обстановкѣ, появленіе европейцевъ оказываетъ пагубное вліяніе на некультурныя племена еще потому, что первые приносятъ съ собой спиртные напитки, проституцію, заразныя болѣзни и самую грубую эксплуатацію туземцевъ. Эти „дары“ цивилизаціи истребляютъ туземцевъ даже въ тѣхъ случаяхъ, когда географическія условія страны закрываютъ ее для правильной европейской колонизаціи, когда у туземцевъ не отнимаютъ ихъ земель и не лишаютъ ихъ возможности заниматься охотой или скотоводствомъ. Въ сѣверной части Сибири европейцевъ очень мало и, однако, ихъ достаточно, чтобы привести къ вымиранію многихъ племенъ, хотя и тутъ есть довольно стойкія племена, сравнительно удачно приспособляющіяся къ новымъ условіямъ жизни и не поддающіяся вымиранію (якуты). *А. Мкс.*

Вымогательство. Словомъ В. обозначаются неоднородныя преступленія: В. служебное и частное, concussio publica и concussio privata (въ римскомъ правѣ эти термины имѣли весьма узкое и спеціальное значеніе). О служебномъ В. см. *взяточничество*, X, 43/45. Настоящая статья посвящена только частному В. Понятіе В. относится къ числу наименѣе устойчивыхъ: объемъ его мѣняется въ различныхъ законодательствахъ въ зависимости отъ опредѣленія объема другихъ родственныхъ ему преступленій. Проф. Франкъ послѣ обзора постановленій современныхъ европейскихъ законодательствъ о В. считаетъ возможнымъ фиксировать лишь слѣдующія наиболѣе общія черты В.: оно составляетъ одновременно преступленіе противъ свободы и противъ имущества; съ внутренней стороны оно характеризуется цѣлью обогащенія. Двойственное по своей природѣ понятіе В. въ нѣкоторыхъ законодательствахъ (а именно, въ законодательствахъ, принадлежащихъ къ так. наз. иберійской группѣ) отсутствуетъ вовсе: оно растворяется частью въ группѣ посягательствъ на свободу, частью въ группѣ посягательствъ на имущество. Напротивъ, въ двухъ законодательствахъ — въ германскомъ и въ послѣдовавшемъ его примѣру болгарскомъ — оно достигаетъ чрезвычайно широкаго объема. Согласно § 253 германскаго импер. угол. улож., В. (Erpressung) имѣетъ мѣсто тогда, „когда кто-либо съ цѣлью извлеченія для себя или для кого-либо третьяго *противозаконной* имущественной выгоды принудитъ другое лицо посредствомъ насилія или угрозы къ какому-либо дѣйствію, претер-

пѣванію (Duldung) чего-либо или бездѣйствію". Объектомъ В. по германскому праву могутъ быть какъ отдѣльныя вещи in corpore, такъ и иныя имущественныя цѣнности; это даетъ основаніе различать „Sacherpressung" и „Vermögenserpressung". Не всегда легко уловить различіе между „Sacherpressung" и разбоемъ, „Raub" (требованіе „кошелька или жизни" съ послѣдующимъ полученіемъ кошелька есть разбой или В?). — И безъ того чрезвычайно широкій легальный составъ В. германскій имперскій судъ лишилъ всякой опредѣленности, истолковавъ, что *противозаконнымъ* для даннаго лица является все то, на что оно не можетъ „притязать", опираясь на правовое основаніе. Это толкованіе дало возможность такъ наз. „классовой юстиціи" использовать понятіе В. въ цѣляхъ содѣйствія предпринимателямъ въ ихъ борьбѣ съ рабочими коалиціями: такъ какъ рабочій не можетъ „притязать", чтобы ему платилась такая заработная плата, какой онъ хочетъ, то, по мнѣнію имперскаго суда, рабочіе, требующіе повышенія заработка подъ страхомъ забастовки, въ случаѣ невыполненія ихъ требованія, виновны въ В. Такое примѣненіе германскаго закона о В. сдѣлало его въ высшей степени непопулярнымъ.

Несравненно уже понятіе В. во французскомъ правѣ. Оно предусматривается въ art. 400 Code pén., при чемъ распадается на собственно В. (crime d'extorsion) и шантажъ. Art. 400 помѣщенъ подъ рубрикой „vols", откуда слѣдуетъ заключить, что понятіе В. во французскомъ законодательствѣ не дифференцировалось отъ понятія воровства; напротивъ, французская юриспруденція видитъ существенное отличіе В. отъ воровства въ томъ, что В. всегда предполагаетъ содѣйствіе потерпѣвшаго. Виновнымъ въ преступленіи „extorsion" по французскому законодательству признается всякій, кто путемъ физическаго или психическаго насилія принудитъ другое лицо дать свою подпись подъ документомъ или выдать документъ, заключающій въ себѣ обязательство, имущественное распоряженіе или освобожденіе отъ обязательства. Такимъ образомъ, понятіе В., въ собственномъ смыслѣ, не обнимаетъ во французскомъ правѣ случаевъ принужденія къ передачѣ конкретнаго движимаго имущества (Sacherpressung въ германск. правѣ); кромѣ того, В. въ собственномъ смыслѣ ограничивается во французскомъ правѣ узкою областью совершенія письменныхъ актовъ (см. также *шантажъ*). Примѣру французскаго законодательства слѣдуетъ наше дѣйствующее Уложеніе о наказаніяхъ, предусматривающее въ ст. 1686 принужденіе кого-либо силою или угрозами „написать, выдать или подписать какое-либо на себя обязательство или, напротивъ, истребить актъ, служащій доказательствомъ его права на собственность какого-либо рода, или же согласиться на какую-либо невыгодную для него сдѣлку по имуществу, или на отреченіе отъ какого-либо права или иска, или же на иное также невыгодное условіе". Подобно французскому праву, ст. 1686 ограничиваетъ предусмотрѣнное въ ней дѣяніе сферою письменныхъ по имуществу актовъ (толкованіе проф. І. Я. Фойницкаго). Кромѣ В. (преступленіе, описанное въ ст. 1686, является ничѣмъ инымъ, какъ В.), Уложеніе о наказаніяхъ предусматриваетъ такъ наз. „вымогательную угрозу" насильственнымъ посягательствомъ на личность или поджогомъ, сопровождаемую требованіемъ „выдать или положить въ назначаемое для того мѣсто сумму денегъ, или вещь, или письменный актъ, или что-либо иное, или же принять на себя какія-либо невыгодныя обязательства, или отказаться отъ какого-либо законнаго права" (ст.ст. 1545—1546). Уголовное улож. 1903 г. нѣсколько расширило понятіе В., исключивъ изъ опредѣленія его всякое указаніе на письменную форму сдѣлки, совершеніе коей можетъ быть цѣлью вымогателя. Считая В. преступленіемъ, непосредственно примыкающимъ къ разбою, составители Угол. улож. видѣли различіе этихъ преступленій въ ихъ объектѣ: объектомъ разбоя является конкретно опредѣленное движимое имущество; объектомъ В.—всякое иное чужое имущественное благо; слѣдовательно, В. вещей (Sacherpressung) неизвѣст. Угол. улож. 1903 г. такъ же, какъ и Улож. о наказ. 1845 г.

Литература. „Объясненія редакціонной комис. къ проекту Угол. улож.“, 1895 г., т. VII, стр. 363—368; *Ш. Ифляндъ*, „О воровствѣ, разбоѣ и В. по новому угол. улож.“ („Ж. М. Ю.“, 1903 г., № 7); *R. Thurow*, „Beiträge zur Lehre von der Erpressung“ (1902, „Rechts und Staatswissenschaftliche Studien“, Heft XVI); *Frank*, „Die Erpressung“ („Vergleichende Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts“. Bes. Teil, B. VI, 1907); *F. Puglia*, „Dei delitti contro la proprieta“ („Enciclopedia del diritto penale italiano“, diretta dal prof. E. Pessina, vol. X). *Н. Полянскій.*

Вымоканіе посѣвовъ, гл. обр. озимей, имѣетъ мѣсто въ случаѣ выпаденія значительныхъ осадковъ, когда низкая температура задерживаетъ испареніе влаги изъ почвы. Но въ болѣе слабой степени это явленіе возможно и въ болѣе теплое время года, и на почвахъ, надлежаще подготовленныхъ къ посѣву. Противъ вымоканія пользуются проведеніемъ на поляхъ водосточныхъ бороздъ, какъ и другими пріемами регулированія влажности почвы. *О. Б.*

Вымерзки, виноградныя вина, концентрированныя вымораживаніемъ. При замерзаніи винъ вода въ видѣ чист. льда и винный камень, бѣлки и пигменты, обыкновенно осѣдающіе лишь постепенно, выдѣляются сразу, и получается вино съ большимъ содержаніемъ алкоголя. Вымораживаніе производится при помощи охлаждающихъ составовъ и центрофугъ для отдѣленія льда.

Выморочное имущество, такое имущество, которое переходитъ къ казнѣ или другимъ, указаннымъ въ законѣ юридическимъ лицамъ, когда по открытіи наслѣдства не будетъ налицо ни наслѣдниковъ по завѣщанію, ни наслѣдниковъ по закону, или когда всѣ они утратятъ свои права по давности. Законъ исходитъ изъ предположенія, что въ такихъ случаяхъ *вымеръ* весь родъ наслѣдодателя. В. и. можетъ стать не только все имущество наслѣдодателя, какъ цѣлое, но и какая-либо *часть* его, если прекратились тѣ линіи родственниковъ, которыя могли притязать на соотвѣтствующую часть его. Нерѣдко, напр., переживш̀ій супругъ получаетъ свою указную часть, а остальное имущество становится выморочнымъ. Возможно также, что нѣтъ родственниковъ со стороны отца, имѣющихъ право на благопріобрѣтенное имущество (ст. 1163 Зак. Гр.), а есть материнскіе родственники, къ которымъ переходитъ родовое имущество, дошедшее изъ рода матери. Необходимымъ *условіемъ* для признанія В. и. является истеченіе десятилѣтней давности со времени послѣдняго припечатанія вызова о явкѣ для полученія наслѣдства, а не только со времени самаго открытія послѣдняго или другой публикаціи (ст. 1162), при чемъ необходимо, чтобы за это время никто изъ родственниковъ не заявилъ своихъ правъ или, хотя и заявилъ, но затѣмъ не доказалъ ихъ. В. и. переходитъ, въ видѣ общаго правила, къ *казнѣ*. Но изъ этого законъ устанавливаетъ столько исключеній, что самое правило почти не примѣняется. Обыкновенно В. и. переходитъ либо къ тому *сословному обществу*, къ которому былъ приписанъ наслѣдодатель, либо къ тому *учрежденію* или вѣдомству, въ которомъ онъ служилъ. Наиболѣе подробно законъ опредѣляетъ переходъ В. и., оставшагося послѣ дворянъ, въ пользу дворянскихъ обществъ, недвижимаго—по мѣсту нахожденія, а движимаго—по мѣсту записи наслѣдодателя въ родословныя книги, впрочемъ, если не послѣдуетъ особой Высочайшей воли. В. и. горожанъ обращается въ пользу города, а В. и. сельскихъ обывателей, владѣвшихъ имъ на правѣ личной собственности,—въ пользу того сельскаго общества, къ которому они были приписаны; но если послѣ нихъ остался участокъ земли, пріобрѣтенный участникомъ товарищества при содѣйствіи крест. поз. банка, то онъ поступаетъ въ пользу товарищества. Перечислять остальныя, весьма дробныя указанія закона на переходъ В. и. къ различнымъ учрежденіямъ нѣтъ основаній (см. Зак. Гр., ст. 1167 сл.; Общ. пол. о крест., ст. 14; Уст. о ссыльныхъ, изд. 1909 г., ст. 226; Сводъ военныхъ постан. и т. д.). Хотя всѣ эти учрежденія пріобрѣтаютъ В. и. силою закона въ моментъ истеченія давности (помимо особаго заявленія съ ихъ сто-

роны), но они *осуществляютъ* свое право лишь въ силу надлежащаго о томъ судебнаго опредѣленія и получаютъ В. и. въ общемъ порядкѣ передачи наслѣдствъ (рѣш. общ. собр. сен. 1887 г. № 19 и 1902 г. № 9). Только сельскія общества имѣютъ право непосредственно распоряжаться выморочными участками надѣльной земли и обязаны обращаться къ суду, лишь если ихъ право будетъ оспариваться фактическимъ владѣльцемъ участка. Принятіе В. и. равносильно по нашему закону пріобрѣтенію наслѣдства—и „казна и прочія мѣста и вѣдомства, принявшія наслѣдство въ В. и., не изъемлются отъ обязанности удовлетворять долги"... (Зак. Гр., ст. 1263). Пріобрѣтеніе В. и. составляетъ поэтому одинъ изъ видовъ пріобрѣтенія имуществъ наслѣдованіемъ по закону (рѣш. общ. собр. сен. 1887 г. № 19). Все же это право на В. и. не слѣдуетъ, подобно Побѣдоносцеву, смѣшивать съ правомъ наслѣдованія нѣкоторыхъ юридическихъ лицъ, напр., монастырей послѣ монашествующихъ, которое осуществляется уже *до* истеченія давности. См. *Курдиновскій*, „В. и." (Журн. Мин. Юст., 1902 г. № 5 и 6), *Анненковъ*, „Система", т. VI, стр. 370 сл. *А. Вормсъ.*

Вымпелъ, узкій и длинный флагъ, поднимаемый на военн. судахъ и служащій ихъ отличіемъ отъ торгов. судовъ. Каждое государство имѣетъ свой В. Русскій В.—бѣлый съ синимъ андреевскимъ крестомъ.

Вымь, несудоходн. рѣка Вологод. г., прав. притокъ Вычегды, дл. ок. 345 в.

Выпаденіе волосъ, см. *волосы*, XI, 138/41.

Выпаденіе матки (Prolapsus uteri). Различаютъ три степени В. м. Первая степень — низкое стояніе въ тазу влагалищной части — собственно *опущеніе* матки. Вторая степень — влагалищная часть опускается до тазового выхода или даже болѣе или менѣе торчитъ наружу — *неполное* В. м. Третья степень — весь органъ или, по крайней мѣрѣ, большая часть его находится уже внѣ половой щели и помѣщается между бедеръ больной—*полное* В. Послѣднему всегда предшествуетъ и сопутствуетъ В. одной передней или передней и задней стѣнокъ рукава. Если дно матки укрѣплено нормальными связками или ненормальными сращеніями, тогда оно не можетъ слѣдовать за В. стѣнокъ рукава, и дѣло сводится къ удлиненію и гипертрофіи маточной шейки. Причины В. м. заключаются въ ослабленіи стѣнокъ рукава, разрыхленіи клѣтчатки, заложенной между стѣнками рукава и сосѣдними органами, въ ослабленіи дна тазовой полости (атрофія мышцъ или разрывъ промежности) и въ разслабленіи связокъ самой матки. Въ этомъ смыслѣ предрасполагающей причиной служатъ повторные роды, такъ какъ они создаютъ всѣ вышеупомянутыя условія. Хотя само по себѣ недостаточное послѣродовое обратное развитіе не служитъ причиною В. м., тѣмъ не менѣе преждевременное вставаніе послѣ родовъ тоже способствуетъ этому. При существованіи такихъ предрасполагающихъ анатомическихъ условій, всякое чрезмѣрное или часто повторяющееся напряженіе брюшного пресса должно вызывать и содѣйствовать развитію опущенія или даже В. м., а внезапный скачокъ, поднятіе чрезмѣрной тяжести, паденіе съ высоты могутъ вызвать острое В. м. Постепенно развивающееся В. м. вызываетъ чувство напиранія внизъ и боли въ крестцѣ, которыя нерѣдко достигаютъ весьма сильной степени. Далѣе присоединяется разстройство мочеиспусканія, вслѣдствіе смѣщенія мочеиспускательнаго канала и застаиванія мочи въ образовавшихся, вслѣдствіе перегиба, карманахъ мочевого пузыря. Къ этому присоединяются разстройства отправленій прямой кишки и отраженныя нервныя явленія, вплоть до истеріи. Само собой понятно, что всякаго рода физическія напряженія и работа, всякаго рода сокращенія брюшного пресса, вслѣдствіе ли, напр., кашля, чиханія, подниманія тяжестей и проч., усиливаютъ боли. Тягостныя мѣстныя явленія зависятъ отъ развитія, вслѣдствіе механическаго раздраженія, ссадинъ, трещинъ и изъязвленій съ ихъ послѣдствіями на выпавшемъ органѣ и въ сосѣднихъ частяхъ. Все это дѣлаетъ положеніе женщины тягостнымъ, порою невыносимымъ. Разстройства со стороны менструаціи

могутъ и не быть, равно какъ и, при вправимости опухоли, не бываетъ и безплодія. Теченіе всегда хроническое. Въ смыслѣ профилактики большую роль играетъ правильное веденіе послѣродового періода. Лѣченіе развитаго страданія существенно зависитъ отъ степени его и раздѣляется на палліативное и коренное (хирургическое). Палліативное имѣетъ цѣлью удержать отъ выпаденія стѣнки рукава. Для этого служатъ различные такъ наз. пессаріи: каучуковыя кольца, металлическія кольца, обтянутыя каучукомъ и различнымъ образомъ изогнутыя, и проч. Выборъ ихъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ долженъ быть сдѣланъ по врачебному указанію. Къ оперативнымъ пособіямъ относятся: ампутація шейки, выкраиваніе лоскута и послѣдовательное сшиваніе передней и задней рукавныхъ стѣнокъ и т. д. *І. Ид.*

Выпаденіе прямой кишки (Prolapsus ani), болѣзнь, кот. состоитъ въ опусканіи части слизистой оболочки толстой кишки за предѣлы задняго прохода. Болѣзнь возникаетъ на почвѣ рыхлой связи слизистой оболочки съ другими частями кишки, при золотухѣ у дѣтей, при част. разстройствахъ желуд.-киш. тракта, въ старческомъ возрастѣ и т. д. Непосредственными причинами являются сильное натуживаніе при запорахъ, жиленіе и т. п. Въ общемъ В. п. к. не влечетъ за собой тяжелыхъ послѣдствій, только въ рѣдкихъ случаяхъ происходитъ ущемленіе выпавшей части, и тогда можетъ наступить воспаленіе и даже гангрена ея. Незначительное В. п. к. проходитъ само собой съ исчезновеніемъ вызвавшихъ его причинъ—запоровъ, поносовъ и т. д., а очень значит. В. можетъ потребовать и хирургич. помощи. Въ большинствѣ случаевъ достаточно, однако, воздѣйствія на причинные моменты—общее лѣченіе при золотухѣ, урегулированіе отправленій кишекъ и т. д. *І. Ид.*

Выпиливаніе, искусство прорѣзать на деревянн. или металл. доскахъ рисунки и узоры. Выпиловочные орнаменты очень распространены въ архитектурѣ многихъ странъ, а въ наше время вошло въ моду любительское В. при помощи ручного пильнаго станка (лобзикъ), въ который вставляются тонкія пилы. Для В. существуетъ множество разнообразныхъ машинъ, кот. всѣ, однако, построены по одной схемѣ и состоятъ изъ станка со столикомъ (иногда вращающимся) и пилы, движущейся въ одномъ вертикальн. направленіи; доска съ наведеннымъ на нее узоромъ кладется на столикъ и рукою подводится подъ пилу постепенно тѣми частями, кот. требуется прорѣзать.

Выпотъ (*экcудатъ*, exsudatum), скопленіе жидкости, какъ результатъ или одно изъ проявленій мѣстнаго воспалительнаго процесса, преимущественно въ серозныхъ полостяхъ (плевры, брюшины, околосердечной сорочки, мозговыхъ оболочекъ, суставовъ и пр.), а также и въ межтканевыхъ щеляхъ, подъ надкожицей (эпидермисъ), пузыри при мушкахъ, при ожогахъ и пр. (см. *воспаленіе*, XI, 330/31).

Выпрѣваніе растеній, гибель ихъ вслѣдствіе недостатка кислорода воздуха въ случаѣ прикрытія снѣгомъ или ледяною корою въ то время, когда растительные процессы не прекратились. Если снѣжный покровъ ложится на замерзшую землю, когда жизненные процессы въ растеніяхъ уже прекратились подъ вліяніемъ низкой температуры, то онъ не приноситъ растеніямъ вреда, а, наоборотъ, оказывается для нихъ полезною защитою отъ чрезмѣрнаго охлажденія. Иное происходитъ, когда снѣгъ падаетъ осенью на не замерзшую еще землю, когда озими еще вегетируютъ, или когда снѣгъ весною прикрываетъ растительность, уже пробудившуюся: растенія задыхаются отъ недостатка воздуха подъ снѣговою корою, гибнутъ и разлагаются затѣмъ. Еще яснѣе картина такой гибели растительности, если весною надъ посѣвами образуется ледяная кора на счетъ раньше покрывшей поля воды. Подъ ледяной корой растенія усиленно нагрѣваются, какъ подъ парниковыми стеклами, пробуждаются къ жизни, поглощаютъ кислородъ воздуха въ большихъ количествахъ, но вслѣдствіе его недостатка задыхаются, отмираютъ и подвергаются разложенію при наступающемъ пожелтѣніи, побурѣніи, загниваніи и т. д.

Для спасенія растительности (особенно озимей), которой угрожаетъ В., необходимо разрушить непроницаемую кору, особенно ледяную. Для этого ее разбиваютъ катками съ неровною поверхностью, тяжелыми боронами, прогономъ животныхъ, особенно кованныхъ лошадей. *С. Б.*

Выпуклость, см. *вогнутость и выпуклость*, X, 498.

Выпь, Botaurus, родъ аистообразн. птицъ изъ сем. цапель; тѣло сжатое, клювъ сильный, нѣсколько длиннѣе головы, шейныя перья длинн. и острыя, вслѣдствіе чего шея кажется короткой и толстой; крылья широкія, ноги средней длины съ очень длинн. пальцами, голень почти вполнѣ оперена. Ведутъ ночной образъ жизни, скрываясь въ тростникѣ и камышѣ и питаясь рыбой, лягушками и т. п. *В., водяной быкъ, бугай,* B. stellaris, 72 см. длины, верхняя часть желтая съ чернобурымъ рисункомъ, нижняя—блѣднѣе, темя черное, горло бѣлое, махов. перья темныя. В. распространена въ Европѣ и Азіи (до 64° с. ш.) и въ Африкѣ всюду, гдѣ имѣются болотн. крѣпи съ мало достушными зарослями камыша. Походка и полетъ В. медлен.; пищу ея составляютъ мелкія водяныя животныя, за кот. она охотится по ночамъ. Гнѣздо устраиваетъ въ тростникѣ и откладываетъ въ него 3—5 зеленоватобурыхъ яицъ. Голосъ самца громкій, издали похожъ на ревъ быка. *В. малая,* см. *волчокъ.* *М. Н.*

Вырезубъ, Leuciscus Friesii, рыба изъ сем. карпов., до 60 см. длины, похожа на плотву, но отличается крѣпкими глоточными зубами и большимъ хвостовымъ плавникомъ. Цвѣтъ сверху темнозеленоват., окраска ярче во время нереста. В. встрѣчается въ рѣкахъ Чернаго и Каспійскаго бассейновъ (особенно въ Донѣ, Днѣпрѣ, Днѣстрѣ, Терекѣ и Курѣ) и въ малосольныхъ частяхъ этихъ морей, но довольно рѣдокъ. Мясо его очень вкусно и высоко цѣнится.

Вырожденіе (*дегенерація*) представляетъ въ біологическомъ смыслѣ болѣзнь семьи или рода, постепенно ведущую родъ къ вымиранію; въ смыслѣ клиническомъ оно охватываетъ весь тотъ рядъ болѣзненныхъ состояній, которыя наблюдаются у различныхъ индивидуумовъ вырождающагося рода по пути его къ вымиранію (проявленія В.). Подобно тому какъ индивидуальная болѣзнь, поражая организмъ, ослабляетъ его функціональныя способности и его сопротивляемость вреднымъ внѣшнимъ условіямъ и иногда доводитъ его до гибели,—точно такъ же и болѣзнь рода постепенно ослабляетъ его, уменьшая отъ поколѣнія къ поколѣнію жизнеспособность и устойчивость потомковъ, и мало-по-малу приводитъ къ угасанію рода, производя особей, совершенно выродившихся и неспособныхъ къ дѣторожденію. Отсюда понятно, что состояніе В. можетъ быть только наслѣдственнымъ, а не благопріобрѣтеннымъ; отдѣльная здоровая личность можетъ подъ вліяніемъ тѣхъ или иныхъ неблагопріятныхъ условій притти въ состояніе очень глубокаго непоправимаго физическаго упадка или духовнаго распада; но она не можетъ выродиться такъ, какъ вырождается не особь, а родъ, и законченная драма В. можетъ разыграться лишь на протяженіи нѣсколькихъ поколѣній. Первоначальный толчекъ процессу В. даютъ съ одной стороны неблагопріятныя условія зачатія (пожилой возрастъ, состояніе опьяненія) или внутриутробной жизни (тяжелая работа матери во время беременности, болѣзни ея, злоупотребленіе спиртными напитками, травматическія поврежденія), а съ другой—такія заболѣванія здороваго отъ природы предка, которыя поражаютъ не отдѣльные органы или системы его организма (благопріобрѣтенныя морфологическія измѣненія не передаются потомству), а совокупный его организмъ, вліяя на внутреннюю экономію его жизнедѣятельности (обмѣнъ веществъ), извращая химизмъ жизненныхъ процессовъ и нарушая равновѣсіе взаимодѣйствія токсическихъ и ферментативныхъ факторовъ, вырабатываемыхъ органами и тканями живого организма (т. н. продукты внутренней секреціи). Поражающія совокупный организмъ заболѣванія (т. н. конституціонныя болѣзни) пріобрѣтаются въ результатѣ длительныхъ неблагопріятныхъ жизненныхъ условій

(недостаточное или избыточное питаніе, недосыпаніе, тяжелая работа, особенно въ негигіенической обстановкѣ, моральный гнетъ и т. п.), хроническихъ отравленій, какъ пищевыхъ (алкоголизмъ), такъ и профессіональныхъ (на фабрикахъ, заводахъ), нѣкоторыхъ инфекцій (сифилисъ, туберкулезъ) и т. п. Эти факторы, давая начало конституціоннымъ заболѣваніямъ, наслѣдственно ведущимъ къ В., являются, т. обр., и факторами самого В. Такъ какъ для произведенія на свѣтъ новаго поколѣнія требуется участіе двухъ разнополыхъ особей, то наслѣдственное болѣзненное вліяніе одной изъ нихъ на потомство можетъ быть ослаблено или даже погашено другой родительскою особью, если послѣдняя принадлежитъ къ здоровому роду и не является носительницей индивидуальной конституціонной болѣзни; въ такомъ случаѣ теченіе процесса В. можетъ оказаться заторможеннымъ, пріостановленнымъ или даже замѣненнымъ процессомъ возстановленія рода, *возрожденіемъ*. Наоборотъ, если оба производителя являются представителями конституціонно-болѣзненныхъ или вырождающихся семей, то ихъ болѣзненное вліяніе суммируется въ потомствѣ и ускоряетъ въ немъ завершеніе В.; этимъ объясняется сугубо вырождающее вліяніе браковъ между близкими родственниками, происходящими изъ болѣзненныхъ семей. Вліяніе процесса В. можетъ сказываться очень разнообразными и пестрыми комбинаціями разстройствъ различныхъ функцій дегенеративной особи; индивидуальные варіанты находятся въ зависимости какъ отъ стадій процесса В. въ данномъ поколѣніи, такъ и отъ характера унаслѣдованной конституціи, и отъ условій среды (воспитаніе), и личной жизни (эксцессы); общей чертой представителей вырождающихся родовъ (т. н. дегенератовъ) можетъ почитаться ихъ неприспособленность (физіологическая или соціальная) къ условіямъ жизни и неустойчивость въ борьбѣ съ этими условіями. Физіологическая неустойчивость ихъ выражается въ повышенной заболѣваемости и ранней смертности, а соціальная неустойчивость сказывается въ неудачливости и преступности. Послѣдней сторонѣ В., какъ представляющей наибольшій общественный интересъ, и въ наукѣ было удѣлено гораздо больше вниманія, чѣмъ сторонѣ біологической. Этимъ же преимущественнымъ интересомъ объясняется и тотъ фактъ, что, говоря о В., обычно имѣютъ въ виду только психическое В. и дегенератами обыкновенно называютъ лишь такихъ представителей вырождающихся семей, которые являются носителями психопатическихъ особенностей. Преимущественно на такихъ началахъ разработано ученіе о В. и творцомъ его, знаменитымъ французскимъ психіатромъ *Морелемъ* (1809—73). По его схемѣ лица, разстроившія свое здоровье отравленіями, неправильной жизнью и т. п., производятъ потомство, духовно неуравновѣшенное, истеричное; во второмъ поколѣніи появляется умственная отсталость, эпилепсія, душевныя болѣзни; наконецъ, третье поколѣніе состоитъ изъ идіотовъ, неспособныхъ къ произведенію потомства; по этой схемѣ, на протяженіи четырехъ поколѣній постепенно угасаетъ родъ. Ученіе о психическомъ В. до сего времени кладетъ въ свою основу законъ Мореля, модифицируя и развивая его въ деталяхъ, но признавая его принципіальную правильность. Психическіе дегенераты, заполняющіе ряды схемы Мореля, отличаются особенностями, характеризующими ихъ какъ съ физической, такъ и съ психической стороны и носящими названіе дегенеративныхъ клеймъ, или *стигматъ*. Къ физическимъ стигматамъ В. относятся не только грубыя физическія уродства, но и такія уклоненія, какъ асимметрія лица и туловища, неправильности въ строеніи ушныхъ раковинъ, въ расположеніи зубовъ и т. п.; къ психическимъ стигматамъ принято относить дисгармоничность психической конструкціи, какъ, напр., одностороннюю одаренность, нравственное уродство (moral insanity) и т. п., наклонность къ навязчивымъ мыслямъ и страхамъ (фобіи), аномаліи влеченій, импульсивность, насильственныя влеченія, половыя извращенія, фантазерство и т. д. Принято думать, что большая часть душевныхъ болѣзней разыгрывается на почвѣ В., знаменуя собою наличность нѣкоторыхъ

опредѣленныхъ болѣзненныхъ конституцій дегенеративнаго типа; но вопросъ этотъ не можетъ считаться окончательно разрѣшеннымъ; новѣйшія изслѣдованія въ области душевныхъ болѣзней, стремящіяся установить нозологическіе типы психическихъ заболѣваній, заставляютъ предвидѣть неизбѣжность пересмотра всего ученія о психическомъ В. и наслѣдственномъ предрасположеніи къ нервнымъ душевнымъ болѣзнямъ, при чемъ уже и теперь становится очевиднымъ, что понятія о предрасположеніи и В. отнюдь не совпадаютъ и не покрываютъ другъ друга. Помимо психическихъ конституціонныхъ заболѣваній, В. знаменуется и болѣзненными конституціями чисто тѣлеснаго (соматическаго) порядка; таковы, напр., конституціи подагрическая, рахитическая, таковы конституціи наслѣдственно сифилитическія и туберкулезныя, таковы конституціи, выражающіяся аномаліями кроветворенія, неправильностями железистыхъ функцій и т. п.; всѣ онѣ ведутъ постепенно отъ поколѣнія къ поколѣнію къ ослабленію и угасанію рода, но не по пути духовнаго распада и идіотизма, а черезъ посредство тѣлесно дебильныхъ особей съ недоразвитыми органами (въ томъ числѣ и половыми), съ неправильнымъ костнымъ скелетомъ,—особей, умирающихъ въ раннемъ дѣтствѣ или неспособныхъ къ дѣторожденію. Если борьба съ индивидуальными болѣзнями представляетъ важную государственную и общественную задачу, то тѣмъ большаго дѣятельнаго вниманія требуетъ борьба съ В. Борьба эта не можетъ исчерпываться благотворительными мѣропріятіями по отношенію къ отдѣльнымъ уже дегенерированнымъ индивидуумамъ, ибо этими мѣрами невозможно остановить рокового процесса В. В.—болѣзнь по существу неизлѣчимая; поэтому и бороться съ нею слѣдуетъ не тогда, когда она уже привилась, а когда она еще только надвигается и угрожаетъ. Съ нею возможно бороться только предупредительными (профилактическими) мѣрами, т. е. такими мѣропріятіями, которыя были бы направлены противъ первопричинъ В.: ненормальныхъ соціальныхъ и гигіеническихъ условій, алкоголизма, сифилиса и т. д. Мечты о возможности оздоровленія рода путемъ заключенія біологически цѣлесообразныхъ браковъ представляются столь же наивными, какъ и жестокое предложеніе о пресѣченіи В. при помощи кастраціи преступниковъ и душевно-больныхъ. См. *Morel*, „Traité des dégénérescences physiques et morales de l'espèce humaine“, 1851; *Ribot*, „L'hérédité psychologique“, 1882; *Magnan et Legrain* „Les dégénérés“, 1896.

А. Бернштейнъ.

Выростокъ, см. *кожевенное производство.*

Вырубовъ, Григорій Николаевичъ, философъ-позитивистъ, род. въ 1843 г., учился въ Александровскомъ лицеѣ въ Петербургѣ, слушалъ лекціи въ военно-медиц. академіи, на медиц. и естеств. факультетахъ московск. университета. Въ 1864 г. В. уѣхалъ за границу, пропутешествовалъ довольно долго по Европѣ и Востоку и избралъ Парижъ мѣстомъ своего постояннаго жительства. Въ Россію В. послѣ того наѣзжалъ рѣдко (м. проч. въ турецкую войну 1877—1878 гг. завѣдывалъ лазаретами въ Эриванск. отрядѣ), а въ 1889 г. натурализовался во Франціи. Въ Парижѣ онъ работалъ по химіи и минералогіи и въ 1886 г. удостоенъ Сорбонной степенью доктора. Во время франко-прусской войны участвовалъ добровольцемъ въ оборонѣ Парижа. Въ наст. время занимаетъ каѳедру всеобщ. исторіи наукъ въ Collège de France. Еще въ 60-хъ годахъ В. свелъ знакомство съ позитивистами, а съ 1867 г. сдѣлался вмѣстѣ съ Э. Литтре редакторомъ новооснованнаго органа позитивной философіи „Philosophie positive“. Работы В. появлялись большей частью въ этомъ изданіи, а послѣ его прекращенія (1884) печатались и отдѣльно. Главными произв. явл. слѣд.: „Le certain et le probable“, „La philos. matérialiste et la philos. positive“, „Remarques sur la philos. critique en Allemagne“, „Les modernes théories du néant“, „La sociologie et sa méthode“, „Les civilisations de l'extrême Orient“ и др. В. является, вмѣстѣ съ Литтре, послѣдователемъ той фракціи послѣ-контовскаго позитивизма, которая отказалась признать

позитивную религію главы школы. Въ остальномъ главное вниманіе его было обращено на дальнѣйшую разработку методологіи позитивизма и различныхъ сторонъ классификаціи наукъ. Спеціальныя работы В. ведетъ въ теченіе около 40 лѣтъ въ области химической кристаллографіи; имъ напечатанъ рядъ статей, гл. обр. въ бюллетеняхъ французскаго минералогическаго общества. Въ послѣднее время печаталъ свои воспоминанія въ „Вѣст. Евр.“ (1910—11).

Высадка, переходъ съ судовъ флота на берегъ сухопутныхъ силъ (*десанта*), привезенныхъ къ непріятельскимъ берегамъ. До появленія огнестрѣльнаго оружія эта операція не представляла такихъ затрудненій, какъ при современной береговой оборонѣ (*см.*). Производство В. затрудняется, кромѣ того, еще и тѣмъ, что обыкновенно подлежащія высадкѣ войска привозятся на большихъ военныхъ судахъ и транспортахъ, не имѣющихъ возможности пристать непосредственно къ берегу, и для высадки приходится запасаться еще мелко-сидящими перевозочными средствами. Послѣдней по времени серьезной операціей этого рода была высадка японцевъ въ Бицзыво для операцій противъ Портъ-Артура. Но если В. представляетъ теперь трудную операцію, то и противодѣйствіе В. затруднено тѣмъ обстоятельствомъ, что, благодаря быстроходности современнаго флота, появленіе его можетъ быть неожиданнымъ какъ по времени, такъ и по мѣсту, избранному для В.; оборонить же надлеж. образомъ всю береговую линію крайне затруднительно. *К. О.*

Высиживаніе птенцовъ у птицъ происходитъ обыкнов. весною послѣ періода усиленной кладки яицъ, у нѣкотор. птицъ нѣсколько разъ въ лѣто. Охота къ В. проявляется вслѣдствіе того, что птица стремится охладить повышенную температуру груди (развивающуюся благод. приливу крови); обычно она выщипываетъ на груди перья и пухъ, выстилаетъ ими гнѣздо и садится на яйца, согрѣвая ихъ теплотою собств. тѣла. Продолжительность В. сильно варьируетъ у разныхъ птицъ въ зависимости отъ величины яицъ и толщины ихъ скорлупы. У самыхъ мелкихъ оно длится 10—11 дней, у большинства мелкихъ пташекъ 13—15, у болѣе крупныхъ 18 и болѣе: напр., у буревѣстниковъ 35 дней, у лебедя 35—40, у кондора даже 54 дня. Выводковыя птицы садятся высиживать, когда уже всѣ яйца снесены, у птенцовыхъ В. обыкновенно начинается съ отложеніемъ перваго яйца. У домашней птицы охота къ В. можетъ быть искусств. возбуждена выщипываніемъ перьевъ и насильств. сажаніемъ на яйца, а также и искусств. прекращена содержаніемъ въ темнотѣ, голодомъ и купаньями. Яйца для В. тщательно отбираются, для чего употребляется особ. приборъ, т. наз. овоскопъ; лучшія для В. одно-двухъ-недѣльныя яйца; сохранять ихъ слѣдуетъ въ прохладномъ (6—12° R.) темномъ помѣщеніи, зарытыми въ отруби или мякину узкимъ концомъ вверхъ. Количество яицъ, подкладываем. подъ насѣдку, не должно быть болѣе того, сколько она можетъ прикрыть своимъ тѣломъ; так. образ., подъ курицу, утку и цесарку кладутъ до 15 яицъ, подъ индѣйку 21—23 курин. или утин. или 15 индюшн., подъ гусыню 10, подъ курицу 4 гусиныхъ и т. д. Продолжительность В. не измѣняется отъ рода насѣдки, а зависитъ исключит. отъ рода яицъ: куриныя требуютъ 21 день, индюш.—28, цесар.—27, утиныя—29, гусин.—29, голубин.—18; въ завис. отъ свѣжести яицъ и равномѣрн. ихъ нагрѣванія сроки эти нѣск. измѣняются. Во все время В. насѣдку слѣдуетъ два раза въ день минутъ на 10 снимать съ яицъ для кормленія.—Т. к. теплота тѣла насѣдки мож. быть замѣнена и искусств. теплотой, то оказалось возможнымъ и искусств. высиживаніе, или *инкубація*. Для этой цѣли употребл. особыя печи-*инкубаторы*, въ котор. за все время В. поддерживается равномѣрная темпер., близкая къ темпер. тѣла насѣдки (40° Ц.). Смотря по роду инкубатора, нагрѣваніе производится или лампочкой, или подливаніемъ горячей воды, при чемъ наблюденіе за температ. печи должно быть самое тщательное: временное пониженіе ея до 30° и даже 25° Ц. не вредитъ, если оно непродолжительно, но повышеніе даже на 2° весьма опасно. Яйца свѣжія

и чисто вымытыя закладыв. въ инкубаторъ на фланели, кот. поддерживаютъ постоянно влажной; разъ въ день ихъ переворачиваютъ, два раза въ день—охлаждаютъ, вынимая ящичекъ мин. на 10. По выходѣ птенцовъ ихъ переносятъ въ сушильню, а черезъ 2 сутокъ въ искусств. матку—ящикъ, въ кот. въ первые дни поддерживается темп. въ 20°, постепенно понижаемая,—или подсажив. къ насѣдкѣ. По опытамъ въ Петровск. Академіи, выклевывавш. цыплята составляли 70—80% залож. яицъ. *М. Н.*

Выскабливаніе, оперативный пріемъ заключающійся въ томъ, что при помощи ложечки съ острыми краями удаляютъ болѣзненно размягченныя части кости или мягкихъ тканей, чаще всего—грибовидныя разращенія кости, являющіяся послѣдствіемъ туберкулезныхъ пораженій послѣдней и сопровождающіяся свищами мягкихъ тканей, покрывающихъ кость. Удаляется черезъ расширенный свищъ вся пораженная часть, а получающаяся полость выполняется асептической или смоченной въ іодной настойкѣ марлей. Такимъ же путемъ производится выскабливаніе и мягкихъ тканей. Обширное примѣненіе имѣетъ В. въ гинекологіи въ видѣ т. наз. В. полости матки для удаленія изъ нея задержанныхъ тамъ остатковъ плоднаго яйца или послѣда послѣ выкидыша или срочныхъ родовъ. Другое показаніе—т. наз. кровоточивое воспаленіе внутренней (слизистой) оболочки матки—геморрагическій эндометритъ. В. производится тщательно обезпложенной острой или тупой ложечкой или петлей (кюреткой), съ крайней осторожностью (во избѣжаніе прободенія стѣнки матки) черезъ расширенный предварительно каналъ маточной шейки. Случайныя прободенія въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ предварительно было произведено обеззараживаніе полости матки и гдѣ инструментъ былъ безусловно стерилень, прекрасно заживаютъ. Послѣ В. полость матки смазывается іодной настойкой и выполняется смоченными въ той же настойкѣ и отжатыми марлевыми тампонами. *І. Ид.*

Выслуга, см. *государственная служба.*

Выслушиваніе, см. *аускультація.*

Высокая гора, см. *Магнитныя горы.*

Высокая Порта (porta — ворота), офиц. названіе турецкаго правительства, возникшее изъ древняго восточн. обычая пользоваться городскими воротами для собраній, рѣшающихъ обществ. дѣла. Примѣнялось еще въ византійской имперіи.

Высокая церковь (High Church), см. *англиканская церковь,* III, 22.

Высокія температуры. Кромѣ давно извѣстныхъ способовъ полученія В. т., каковы: доменная печь (даетъ до 1500° С.), пламя водорода (до 2500°), горѣлка Бунзена, — новѣйшее время дало методы, еще болѣе могущественные. Изъ нихъ отличается чрезвычайной простотой химическій способъ Гольдшмидта: въ огнеупорный тигель высыпаютъ хорошо перемѣшанную смѣсь изъ окиси желѣза и порошка металлическаго алюминія. Если эту смѣсь нагрѣть въ одномъ какомъ-нибудь мѣстѣ, начинается реакція раскисленія желѣза и окисленія алюминія, которая идетъ дальше сама собой съ развитіемъ огромнаго количества тепла. Если окись желѣза замѣнить окисью хрома, то t^0 реакціи доходитъ до 3000°. Главное практическое примѣненіе этого метода состоитъ въ полученіи цѣнныхъ металловъ изъ окисловъ; кромѣ того, онъ употребляется для спаиванія (въ теченіе 2-хъ минутъ) желѣзныхъ частей и т. п. Самую же высокую температуру, какую можно получить въ лабораторіи (до 4000°), даетъ вольтова дуга. Образуя вольтову дугу между толстыми угольными стержнями, помѣщенными внутри огнеупорнаго и плохо проводящаго теплоту известковаго ящика, франц. химикъ Муасанъ сдѣлалъ цѣлый рядъ важныхъ открытій: приготовилъ новыя углеродистыя соединенія—карбиды (см. *ацетиленъ*), указалъ способъ полученія искусственныхъ алмазовъ и пр. (т. наз. „электрическая печь“). *А. Б.*

Высоколитовскъ, м. брестскаго у., Гроднен. губ., 4.000 жит.

Высота (астр.), см. *вертикальная линія* и *небесная сфера.*

Высота полюса въ какомъ-либо мѣстѣ на землѣ есть уголъ между направленіемъ изъ глаза наблюдателя

къ полюсу міра и горизонтальной плоскостью, иначе, это—дуга меридіана между полюсомъ и горизонтомъ. Какъ всякая высота, она съ зенитнымъ разстояніемъ полюса составляетъ 90°. Такъ какъ мѣсто полюса на небѣ ничѣмъ явственно не отмѣчено, то измѣреніе зенитнаго разстоянія его, а слѣд. и В. п., сводится къ измѣренію зенитныхъ разстояній звѣздъ въ меридіанѣ; подр. см. *небесная сфера*. В. п. равна географической широтѣ мѣста наблюденія; поэтому измѣреніе В. п. производится при опредѣленіи географическихъ координатъ (см. *земля*). *С. Бл.*

Высота тона, см. *звукъ*.

Выспянскій, Станиславъ, польскій поэтъ-драматургъ и художникъ (ученикъ Матейко), род. въ 1869 г., ум. въ 1907 г. въ Краковѣ. Послѣ окончанія краковскаго университета, гдѣ изучалъ литературу, искусство и польскую исторію, В. пробылъ 4 года въ Парижѣ, откуда вернулся въ 1894 г. въ Краковъ. Здѣсь онъ вскорѣ пріобрѣлъ славу крупнаго и оригинальнаго писателя. Темы для своихъ драмъ В. черпаетъ преимущественно изъ польской исторіи, претворенной, такъ сказать, въ національный миѳъ, въ легенду. Историческая точность для В. роли не играетъ. „Легенда"—заглавіе его перваго произведенія, вышедшаго въ Парижѣ въ 1892 г. Въ немъ В. воспроизводитъ въ драматической, стилизованной формѣ миѳъ о Кракѣ и Вандѣ (*см.* VII, 566). Въ слѣдующихъ своихъ драмахъ: „Варшавянка", „Лелевель", „Ноябрьская ночь", относящихся по своему содержанію къ польскому возстанію 1831 г., В. уже даетъ свой анализъ характера и исторіи польскаго народа и вмѣстѣ съ тѣмъ основу своего міровоззрѣнія. Въ слабости духа, въ отсутствіи незыблемой вѣры, въ пустой мечтательности поэтъ видитъ проклятіе, тяготѣющее надъ его народомъ. Въ драмѣ „Легіонъ", героемъ которой является Мицкевичъ, изображена трагедія польскаго романтизма съ его идеей мессіанизма, идеей Польши—Христа народовъ. В. призываетъ къ освобожденію духа отъ этихъ усыпляющихъ его активность внутреннихъ тормозовъ, призываетъ къ жизни, къ мощи, героизму и подвигу. Идея мощи, подвига, прометеизма проникаетъ все творчество В. Наиболѣе ярко и полно это міровоззрѣніе отразилось въ двухъ драмахъ В., создавшихъ ему славу „національнаго поэта", достойнаго, по словамъ его поклонниковъ, занять мѣсто рядомъ съ величайшими поэтами польскими, Мицкевичемъ, Красинскимъ и Словацкимъ. Эти двѣ драмы—„Свадьба" и „Освобожденіе". „Свадьба" (Wesele) была поставлена въ первый разъ на краковской сценѣ въ 1901 г., и эта постановка явилась крупнѣйшимъ событіемъ въ исторіи польской сцены. Въ обѣихъ драмахъ поэтъ стоитъ на почвѣ современности: бичуя и осмѣивая въ одной изъ нихъ („Свадьба") дряблость и безволіе современной польской интеллигенціи, съ ея пережитками романтизма, съ ея мечтательнымъ, неспособнымъ на подвигъ патріотизмомъ; въ другой, въ лицѣ Конрада, призывая къ освобожденію въ себѣ прометеева духа. Кромѣ этихъ національныхъ драмъ, В. написалъ нѣсколько трагедій, напоминающихъ по своей структурѣ и характеру древне-греческія трагедіи. Таковы: „Мелеагръ", „Протезилаосъ и Лаодамія", „Проклятіе". Наиболѣе сильной изъ нихъ является послѣдняя, представляющая собою чрезвычайно интересную попытку перенесенія греческой трагедіи съ ея идеей рока на почву польской деревенской жизни. Языкъ драмъ В.—оригинальный, мощный, поэтически переработанный и стилизованный народный языкъ.

Значеніе В. опредѣляется тѣмъ, что его произведенія, проникнутыя идеей мощи и подвига, явились на смѣну крайняго индивидуализма и упадочнаго эготизма, господствовавшихъ въ польской литературѣ второй половины 90-хъ годовъ (Пшибышевскій, Тетмайеръ, Миріамъ). Произведенія В. явились отзвукомъ того возрожденія націонализма, которое на рубежѣ новаго столѣтія наблюдается среди польской интеллигенціи. Вотъ почему В. былъ признанъ главой „молодой Польши", и потому также отзывы о „геніальности" В. преклоняющихся передъ нимъ критиковъ (Фельдмана, Стена, Потоцкаго и др.) слѣдуетъ часто признать черезчуръ преувеличенными. На русскій языкъ перевед. „Варша-

вянка“ (1906), „Судьи“ (1909), „Мелеагръ“ (въ Сборн. „Молодой Польши“, 1908). *З. Ленскій.*

Выставки, *промышленныя и сельскохозяйственныя,* имѣютъ своею цѣлью ознакомить общество съ новѣйшими успѣхами въ той или иной области и открыть производителямъ новые внутренніе и внѣшніе рынки. Задача ознакомленія публики и задача завоеванія рынка не покрываютъ цѣликомъ другъ друга. Въ настоящее время вторая—почти совершенно подчинила себѣ первую, но въ началѣ соотношеніе было обратнымъ. По примѣру художественныхъ выставокъ въ Римѣ, въ Парижѣ и въ Вѣнѣ, дававшихъ публикѣ возможность знакомиться съ произведеніями древнихъ мастеровъ, въ серединѣ XVIII в. стали устраиваться также В. художественной промышленности, гдѣ экспонировались фарфоровыя и гобеленовыя издѣлія государственныхъ мануфактуръ, въ то время живо интересовавшихъ общество и правительство. Въ 1756 г. въ Лондонѣ функціонировала В., гдѣ демонстрировались новыя ткацкія и прядильныя машины. Въ эту эпоху, какъ видно, В. въ значительной мѣрѣ преслѣдовали образовательную цѣль, задачу развитія и облагороженія вкуса и пропагандированія новыхъ, технически-усовершенствованныхъ способовъ производства. Полвѣка спустя эта задача отодвигается на задній планъ и преобладаніе получаетъ другая: содѣйствіе *сбыту,* завязываніе дѣловыхъ отношеній и завоеваніе *рынковъ.* Два момента опредѣлили собою эту перемѣну: развитіе крупной промышленности, поставившей В. новыя положительныя задачи, и созданіе болѣе раціонально функціонирующихъ разсадниковъ общихъ и спеціальныхъ знаній, лишившихъ В. значенія исключительнаго, по своей универсальности, образовательнаго фактора. Впервые наиболѣе рѣзко выразили этотъ переходъ французскія выставки 1817 и 1849 гг. Развертывая передъ посѣтителями картину неожиданнаго по своей значительности экономическаго прогресса, В. сильно содѣйствовали престижу и кредиту государства. Характеръ демонстраціи экономическаго могущества страны имѣли большинство В. прошлаго столѣтія. Въ настоящее время стремленіе къ возможно болѣе полному и внушительному представительству національной промышленности начинаетъ падать; В. перестаютъ быть государственной демонстраціей—и становятся коллективно организованной дѣловой рекламой. 50-ые годы прошлаго вѣка отмѣтили другой поворотный пунктъ въ развитіи В.: съ этого времени датируютъ первыя *всемірныя* В., ярко выразившія міровой характеръ современной хозяйственной жизни. Мы приводимъ нѣсколько цифръ, которыя позволятъ судить о ростѣ этой новой формы выставочнаго дѣла:

Города.	Года.	Число экспонентовъ.	Посѣтителей (тыс.).	Доходовъ (мил. мар.).	Расходовъ (мил. мар.).
Лондонъ . . .	1851	17.000	6.039	10.160	5.920
Парижъ . . .	1855	23.946	5.142	2.561	9.200
Лондонъ . . .	1862	29.800	6.211	8.352	9.176
Парижъ . . .	1867	33.014	11.000	21.000	18.752
Вѣна	1873	42.000	7.225	8.512	46.800
Филадельф.	1876	27.000	10.165	15.441	32.320
Парижъ . . .	1878	52.835	16.160	19.000	44.320
Парижъ . . .	1889	61.722	32.350	40.000	32.000
Чикаго	1893	70.000	21.463	119.600	114.320
Парижъ . . .	1900	60.000	48.130	98.000[1])	100.000
С. Луи [2]) . .	1904	75.000	19.695	106.500	100.000

Эти данныя говорятъ о неуклонномъ ростѣ всемірныхъ выставокъ. И странно: параллельно съ этимъ ростомъ все чаще приходится слышать о „выставочной усталости“, повидимому, дѣйствительно опредѣлившейся въ нѣкоторыхъ промышленныхъ кругахъ. Возникаетъ вопросъ, есть ли это явленіе результатъ *частныхъ* дефектовъ выставочнаго дѣла или показатель *общей* его несостоятельности. О послѣдней было бы странно говорить въ наше время, когда каждый годъ приноситъ

[1]) Изъ нихъ 60 мил. государств. и городской субсидій.

[2]) Кромѣ того, за первое десятилѣтіе XX в. имѣли мѣсто и рядъ другихъ всемірныхъ и международныхъ В.: въ 1901 г. въ Буффало и Глазго, въ 1905 г. въ Льежѣ, въ 1906 г. въ Миланѣ, въ 1907 г. въ Дублинѣ, въ 1910 г. въ Брюсселѣ.

съ собою около 700 выставокъ. В. являются порожденіемъ и орудіемъ конкуренціи, остающейся, несмотря на ослабляющія ее вліянія, крупнымъ факторомъ современнаго хозяйства. Чтобы завоевать себѣ рынокъ, крупная фирма отвѣтвляетъ далеко за предѣлы мѣста производства нити, связывающія ее съ рынкомъ, ищетъ представителей, посылаетъ вояжеровъ, отправляетъ по почтѣ образцы и рекламы, печатаетъ газетныя объявленія и т. п. Той же невѣроятно разросшейся за послѣднія десятилѣтія погонѣ за покупателемъ служатъ и В. Какъ средство завоеванія рынка, сравнительно съ другими В. бѣднѣе чертами, вредными для народнаго хозяйства. Ибо здѣсь все же производится сравнительная оцѣнка дѣйствительныхъ преимуществъ однихъ фабрикатовъ передъ другими, и В., такимъ образомъ, служатъ рекламой только для заслуженнаго предпріятія. Но именно эта положительная черта и обусловливаетъ собою до извѣстной степени явленіе „выставочной усталости“... у фирмъ, для которыхъ В. была бы сомнительной рекламой. Но усталость вызвана и болѣе глубокими причинами, къ которымъ прежде всего слѣдуетъ отнести различный темпъ развитія, различіе въ степени организованности и — какъ результатъ этого—различную заинтересованность въ выставочной рекламѣ отдѣльныхъ отраслей производства. Тѣмъ, которымъ приходится считаться съ массовымъ, народнымъ рынкомъ, В. обѣщаютъ мало пользы; поэтому англійская желѣзодѣлательная, ткацкая и прядильная промышленность уже съ 60-хъ годовъ прошлаго столѣтія очень сдержанно относятся къ В. Такая сдержанность особенно характерна для отраслей, отмѣченныхъ усиленнымъ образованіемъ трестовъ и синдикатовъ, сумѣвшихъ уже въ силу фактической монополіи занять господствующее положеніе на рынкѣ. Въ совершенно иномъ положеніи находятся отрасли, стоящія въ началѣ своего развитія, быстро и значительно совершенствующіяся и обращающіяся къ болѣе опредѣленному и узкому кругу покупателей: таковы—электротехника, автомобильное и воздухоплавательное дѣло, художественная промышленность. Съ тѣхъ поръ, какъ опредѣлилось это различіе интересовъ, все сильнѣе стала намѣчаться тенденція къ *спеціализаціи* В. По пути спеціализаціи уже съ первой половины прошлаго столѣтія идетъ сельское хозяйство, часто бывающее представлено на своихъ спеціальныхъ выставкахъ. Въ наше время стали устраиваться также спеціальныя В. двигателей внутренняго сгоранія, В. автомобилей (ежегодныя парижскія Salons d'Automobiles), моторныхъ лодокъ, воздухоплавательныхъ аппаратовъ и др. И несомнѣнно, что такія В. имѣютъ преимущество болѣе серьезной постановки дѣла. Несмотря на это было бы, однако, ошибочнымъ толковать успѣхъ спеціальныхъ и мѣстныхъ В. въ пользу отказа отъ всемірныхъ и общихъ. Въ развитомъ и чистомъ видѣ конкуренція предполагаетъ наличность значительнаго числа соперниковъ, сильныхъ количествомъ производства и качествомъ продуктовъ, а въ такомъ масштабѣ ее знаетъ только міровой рынокъ, а слѣдовательно, и всемірная В. Но послѣдняя въ виду своей дороговизны должна разсчитывать на большое число посѣтителей, а его спеціальной В. только рѣдко удастся собрать. Отсюда практическая необходимость сдѣлать всемірную В. также и общей.

Въ *Россіи* первая В. отечественной промышленности относится къ 1829 г. Съ 1845 г. наше правительство стало черезъ каждые четыре года въ пятый устраивать по опредѣленному плану всероссійскія В., и въ Уставъ о промышленности были введены особыя правила (ст.ст. 210—257), которыми нынѣ регулируется этотъ вопросъ. Всероссійскія В. были: въ 1845 г. въ Варшавѣ, въ 1849 г. въ Петербургѣ, въ 1853 г. въ Москвѣ, въ 1857 г. въ Варшавѣ, въ 1861 г. въ Петербургѣ, въ 1865 г. въ Москвѣ, въ 1870 г. въ Петербургѣ. Послѣднія всероссійскія выставки имѣли мѣсто въ Москвѣ (1882 г.), въ Н.-Новгородѣ (1896 г.) и юбилейная въ Ригѣ (1901 г.). Какъ въ странѣ по преимуществу земледѣльческой, особое развитіе у насъ получили сельско-хозяйственныя В. Впервые такая В. была организована въ

1843 г. Но до освобожденія крестьянъ онѣ, повидимому, не составляли потребности земледѣльческаго населенія. По крайней мѣрѣ инціатива ихъ устройства почти никогда не исходила отъ мѣстныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ, принадлежа въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ министерству государственныхъ имуществъ. Кромѣ того, о 26 В., относящихся къ десятилѣтію 1843—53, мы располагаемъ свѣдѣніями, что 73,5% ихъ экспонентовъ были государственные крестьяне (вѣроятно, невольные участники), что помѣщичьи крестьяне составляли только 9,9% общаго числа экспонентовъ, а дворяне и чиновники — всего 3,6%. Со времени отмѣны крѣпостного права картина начала быстро мѣняться. В. стали вызываться къ жизни требованіями нашей экономической дѣйствительности, организація ихъ переходитъ въ руки земствъ, агрономическихъ и др. обществъ, содѣйствіе же правительства стало выражаться въ субсидированіи этихъ предпріятій. Въ этихъ условіяхъ за время отъ сент. 1909 г. до сент. 1911 г. въ Россіи было организовано свыше 46 В. Ср. *Geddes*, „Industrial Exhibition and Modern Progress“ (1887); *Paquet*, „Das Ausstellungsproblem“ (1908); *Huber*, „Industrieausstellungen“ (въ „Handwörterbuch d. Staatswissenschaften“, 3 Aufl.).

Выставки художественныя, выставки произведеній живописи, скульптуры и архитектуры. В. х. устраиваются съ цѣлью показать состояніе искусства, выяснить существующія теченія, пропагандировать среди художниковъ и среди публики извѣстныя направленія. Служа посредникомъ въ дѣлѣ ознакомленія публики съ художниками, В. являются и художественными рынками, гдѣ опредѣляется спросъ публики и предложеніе дѣятелей искусства. Идея В. — достояніе новаго времени: ни древность, ни средніе вѣка не знали ихъ. Мысль объ организаціи В. зародилась и впервые была проведена въ жизнь въ Парижѣ въ 1648 г. небольшой группой художниковъ, но поставлена на твердую почву парижскою академіею живописи и скульптуры. Съ 1653 г. академія сдѣлала В. ежегодными и установила требованіе, чтобы академики каждый годъ выставляли свои труды, угрожая въ противномъ случаѣ исключеніемъ ихъ изъ академіи. Въ 1699 г. на академическія В. были допущены работы пенсіонеровъ академіи художествъ въ Римѣ. Такъ какъ съ 1737 г. эти В. устраивались въ большомъ залѣ Лувра, „Салонѣ“, то онѣ и получили названіе Салона. Когда во время революціи академія была упразднена, замѣнившая ее „Коммуна“ открыла доступъ на свои В. какъ французскимъ, такъ и иностраннымъ художникамъ. Съ 1793 г. на этихъ выставкахъ было установлено жюри, выбираемое всѣми художниками для присужденія наградъ. Въ половинѣ XIX в. правительство Наполеона III взяло снова въ свои руки Салонъ, но въ 1880 г. устройство В. было передано Обществу французскихъ художниковъ. Въ 1889 г. группа художниковъ откололась вслѣдствіе разногласія въ присужденіи награды и образовала „Національное общество изящныхъ искусствъ“, которое съ 1890 г. начало устраивать В. на Марсовомъ полѣ. Наряду съ этими двумя франц. крупными В. нужно отмѣтить нѣмецкія В. Берлинской академіи художествъ и берлинскаго ферейна художниковъ (съ 1893 г.), Мюнхенской ассоціаціи художниковъ (съ 1888 г.) и отдѣлившагося отъ нея Ферейна мюнхенскихъ художниковъ-сецессіонистовъ (съ 1893 г.). Кромѣ мѣстныхъ В., съ развитіемъ международнаго общенія, стали устраиваться международныя выставки въ Парижѣ, Лондонѣ, Вѣнѣ, Берлинѣ, Венеціи, Филадельфіи, Чикаго, С. Луи и Римѣ.

Въ Россіи начало В. положено было Академіей Художествъ въ 1765 г. Въ XVIII и первой половинѣ XIX в. В. были доступны только ограниченному кругу лицъ, жившихъ въ Петербургѣ. Во второй половинѣ XIX в. явилась мысль приблизить искусство ко всѣмъ слоямъ общества и не только столичнаго, но и провинціальнаго. Для осуществленія этого и возникли *передвижныя* В. Онѣ были организованы въ 1871 г. Товариществомъ передвижныхъ х. в-къ. Почину передвижниковъ съ 1886 г. послѣдовала Академія худо-

жествъ. Въ концѣ XIX в. и началѣ XX в. число и размѣръ В. сильно увеличились. Важнѣйшія ассоціаціи, устраивающія х. В.—Московское Общество любителей художествъ, Общество поощренія художествъ въ Царствѣ Польскомъ, Союзъ русскихъ художниковъ, Міръ искусства, Старые годы, Аполлонъ, Московское товарищество художниковъ, С.-Петербургское общество художниковъ и др. *Н. Т.*

Выстрѣлъ, совокупность явленій, сопровождающихъ движеніе снаряда (пули) отъ момента воспламененія заряда и до остановки снаряда или его разрыва. Такой В. называется *боевымъ*. Если въ каналъ огнестрѣльнаго оружія былъ вложенъ только одинъ зарядъ, безъ снаряда (пули), то В. называется *холостымъ*. В. можетъ происходить и безъ взрывчатыхъ веществъ (пороха и т. п.) при пользованіи другими упругими тѣлами, способными быстро развить упругость, достаточную для выбрасыванія снаряда съ требуемой скоростью, напр., сжатымъ воздухомъ въ воздушномъ ружьѣ и каналѣ миннаго аппарата для выбрасыванія мины, тетивою въ лукѣ или въ древнихъ метательныхъ машинахъ.

Выстукиваніе, см. *постукиваніе*.

Высушиваніе твердыхъ тѣлъ, т. е. удаленіе гигроскопической или механически притягиваемой ими и приставшей къ поверхности воды, можно производить какъ нагрѣваніемъ, такъ и механическими способами. Въ первомъ случаѣ тѣло кладутъ или въ чашку, нагрѣваемую парами воды снизу, или въ т. наз. сушильный шкафъ (металлическій ящикъ, иногда съ двойными стѣнками, куда наливается вода или масло), гдѣ можно по желанію повышать температуру нагрѣваніемъ горѣлкой. Обыкновенно достаточно держать тѣло при температурѣ 105—110° около 1/2—1 ч., но въ нѣкот. случаяхъ для удаленія всей воды (и кристаллизаціонной) нужно прокаливаніе. Иногда В. достигается и тѣмъ, что тѣло помѣщается подъ колоколъ воздушнаго насоса, куда ставятъ сосудъ съ сѣрной кислотой, которая поглощаетъ выдѣляющуюся влагу. Сушеніе можно производить также и въ т. наз. *эксикаторѣ* (широкогорлой склянкѣ съ герметически закрывающейся крышкой), въ который наливаютъ также сѣрную кислоту или помѣщаютъ хлористый кальцій. Механическое высушиваніе производятъ центрифугами, давленіемъ и пр. В. газовъ производятъ съ помощью поглощающихъ влагу веществъ: хлористаго кальція, пемзы, смоченной сѣрной кислотой, прокаленнаго (бѣлаго) порошковатаго мѣднаго купороса, фосфорнаго ангидрида, пропуская газъ черезъ колонки или U—образныя трубки, наполн. этими веществами. *М. Н.*

Высшая математика. Это названіе принадлежитъ тѣмъ отдѣламъ математическихъ знаній, которые стали развиваться съ первой половины XVII вѣка, благодаря идеямъ Декарта, Ньютона, Лейбница и цѣлаго ряда ихъ великихъ послѣдователей.

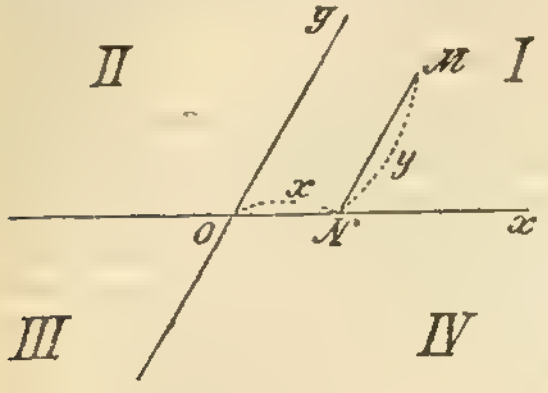
Математика вообще (и элементарная, и высшая) есть наука о величинахъ. Между величинами, которыя мы встрѣчаемъ какъ въ теоретическихъ соображеніяхъ, такъ и при изученіи природы, мы различаемъ два различныхъ класса: однѣ величины—*постоянныя*, другія—*перемѣнныя*. Первыя изъ нихъ по существу дѣла проще вторыхъ. Поэтому понятно, что вниманіе древнихъ геометровъ было обращено на величины постоянныя. Однако, какъ непосредственное наблюденіе, такъ и изученіе внѣшняго міра приводитъ насъ къ сознанію, что постоянныхъ величинъ въ природѣ очень мало, даже почти нѣтъ. Вокругъ насъ все непрерывно мѣняется, только съ большею или меньшею скоростью: съ теченіемъ дня мѣняется яркость солнечнаго свѣта, мѣняется температура и давленіе атмосферы, земля непрерывно движется около солнца и вмѣстѣ съ солнцемъ участвуетъ въ болѣе сложномъ міровомъ движеніи; едва ли во всей вселенной найдется одна неподвижная матерьяльная точка. Эти измѣненія перемѣнныхъ величинъ происходятъ не случайно; они связаны между собою опредѣленными законами. Мѣняя одну изъ величинъ, мы замѣчаемъ, что при этомъ и нѣкоторыя другія связанныя съ нею величины мѣняются, подчиняясь каждый разъ одному и тому же опредѣленному правилу. Такъ, сжимая газъ подъ поршнемъ воздушнаго на-

соса, мѣняемъ его давленіе и температуру; нагрѣвая металлическій стержень, мѣняемъ его длину; вводя новое сопротивленіе въ гальваническую цѣпь, мѣняемъ силу тока и т. д. Перемѣнная величина, которая мѣняется по опредѣленному закону при измѣненіи другой, называется *функціей* этой другой величины, а эта послѣдняя называется *аргументомъ*, или независимымъ перемѣннымъ функціи. Въ приведенныхъ выше примѣрахъ давленіе газа мы назовемъ функціей его объема; длину даннаго металлическаго стержня назовемъ функціей его температуры, и т. д. Функція можетъ зависѣть отъ одного или нѣсколькихъ аргументовъ: напр., давленіе даннаго количества газа есть функція объема и температуры; сила тока есть функція электродвижущей силы и сопротивленія и т. д. Понятіе о функціи есть основное понятіе, присутствіе котораго составляетъ отличительную черту В. м. отъ элементарной. Это уясняетъ одну изъ причинъ, почему древніе такъ мало подвинули впередъ изученіе природы: имъ было чуждо понятіе о функціи; ихъ математическіе методы давали возможность рѣшать простѣйшіе вопросы о площадяхъ, объемахъ, о свойствахъ нѣкоторыхъ линій, о равновѣсіи тѣлъ. Для того, чтобы создать теорію движенія и тѣхъ измѣненій, которыя происходятъ въ природѣ, нужны были новыя понятія и связанные съ ними методы. В. м. стремится выразить функціональную зависимость между перемѣнными величинами помощью формулъ, изучить свойства этихъ функцій помощью особыхъ методовъ, составляющихъ содержаніе такъ называемаго математическаго анализа, и уяснить ихъ конкретно помощью наглядныхъ геометрическихъ образовъ. Преслѣдуя свои отвлеченныя теоретическія цѣли, она въ то же время даетъ натуралисту въ руки сильное орудіе для изученія природы, а технику позволяетъ овладѣть этой природой и заставить ее служить для практическихъ нуждъ человѣка. То широкое развитіе техники, которымъ мы теперь пользуемся, есть результатъ приложенія блестящихъ успѣховъ, достигнутыхъ въ области математическаго анализа и естествознанія въ два послѣднія столѣтія.

Самое слово функція было введено въ математику Лейбницемъ въ 1692 г. Но понятіе, соотвѣтствующее этому названію, вырабатывалось постепенно еще раньше, какъ это часто бываетъ въ наукѣ. Для полнаго уясненія новаго понятія недоставало простого геометрическаго образа, который придалъ бы ему наглядность. Геометрія была доведена еще древними математиками до высокаго совершенства; къ началу XVII вѣка уже значительно подвинулась впередъ разработка алгебры. Но эти двѣ науки не были между собою связаны общей идеей: геометрія того времени требовала большого напряженія воображенія, алгебра была совершенно отвлеченною наукою. По словамъ Декарта, онъ задался мыслью исправить недостатки одной науки достоинствами другой. Это сближеніе геометріи съ алгеброй было имъ осуществлено въ 1637 году и послужило толчкомъ къ возникновенію и быстрому развитію В. м. Новая наука, созданная Декартомъ, получила названіе *аналитической геометріи*.

Сущность метода аналитической геометріи заключается въ томъ, что положеніе каждой точки на плоскости чертежа опредѣляется помощью двухъ числовыхъ величинъ, называемыхъ *координатами* этой точки. Этой цѣли можно достигнуть различными способами, такъ что могутъ существовать разнообразныя системы координатъ. Наибольшее примѣненіе имѣетъ самая простая изъ этихъ системъ, принадлежащая Декарту. Беремъ въ плоскости чертежа двѣ произвольныя, но опредѣленно выбранныя пересѣкающіяся прямыя Ox и Oy (черт. 1), называемыя осями координатъ. Онѣ раздѣлятъ плоскость на 4 части, сходящіяся въ точкѣ пересѣченія осей O, называемой началомъ координатъ. Эти части плоскости называются по порядку: первая, вторая, третья, четвертая, какъ показано на черт. 1. Возьмемъ сначала точку M гдѣ-либо въ 1-ой части плоскости. Проводимъ черезъ нее прямую MN, параллельную оси y, до пересѣченія съ осью x въ точкѣ N. Числовыя величины отрѣзковъ ON и NM будутъ ко-

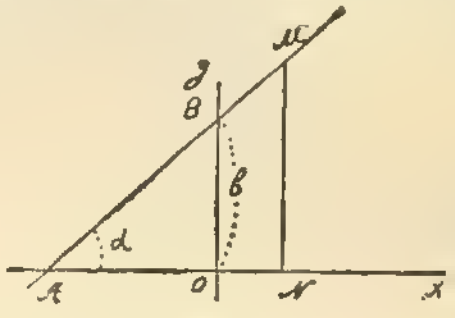
ординатами точки M. Величина ON называется *абсциссою*, NM называется *ординатою* точки M. Первая изъ нихъ обозначается буквою x, а вторая—y.



Черт. 1.

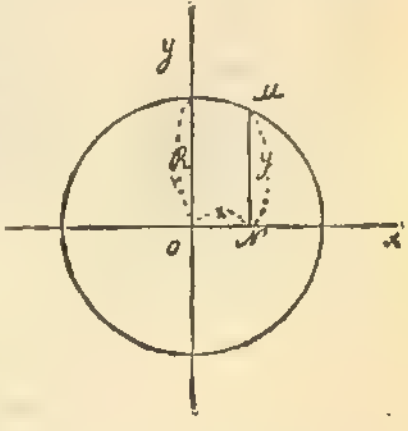
Всякой точкѣ первой части плоскости соотвѣтствуетъ опредѣленная пара положительныхъ величинъ координатъ x и y. Обратно, каждой парѣ положительныхъ чиселъ x, y соотвѣтствуетъ опредѣленная точка 1-ой части плоскости. Для опредѣленія положенія точекъ другихъ частей плоскости условились ввести такое же правило знаковъ, какъ въ тригонометріи при опредѣленіи тригонометрическихъ величинъ дугъ различныхъ четвертей окружности: отрѣзки оси x, откладываемые вправо отъ O считаются положительными, влѣво—отрицательными; отрѣзки, параллельные оси y, откладываемые вверхъ отъ оси x, считаются положительными, а внизъ—отрицательными. Тогда всякая безъ исключенія точка плоскости будетъ имѣть опредѣленную пару величинъ координатъ, и обратно, каждой парѣ величинъ координатъ будетъ соотвѣтствовать опредѣленная точка плоскости. Если уголъ между осями x и y прямой, то координаты называются прямоугольными; въ противномъ случаѣ онѣ косоугольныя. Наибольшую простоту и примѣненіе имѣютъ прямоугольныя Декартовы координаты.

Въ математикѣ, какъ элементарной, такъ и высшей, линія опредѣляется, какъ геометрическое мѣсто точекъ, построенныхъ по нѣкоторому закону, который дается въ видѣ уравненія. Такъ, прямая есть геометрическое мѣсто точекъ, одинаково удаленныхъ отъ двухъ данныхъ точекъ; окружность есть геометрическое мѣсто точекъ, находящихся въ равномъ разстояніи отъ центра; эллипсъ—геометрическое мѣсто точекъ, у которыхъ сумма разстояній отъ двухъ данныхъ точекъ, называемыхъ фокусами, постоянна, и т. д. Въ аналитической геометріи каждое такое равенство, опредѣляющее геометрическое мѣсто, выразится въ видѣ уравненія между координатами каждой точки данной линіи. Такъ, въ случаѣ прямоугольныхъ декартовыхъ осей координатъ для прямой линіи мы получимъ уравненіе 1-ой степени: $y=ax+b$ (1), гдѣ b есть величина отрѣзка, образуемаго данною прямою



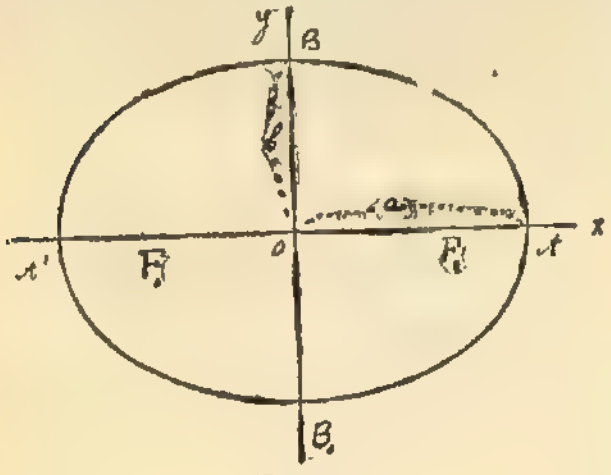
Черт. 2.

AB на оси y (черт. 2), а a есть tg угла α, образуемаго прямою AB съ осью x. Это значитъ, что какую бы точку M на прямой AB мы ни взяли, ея координаты удовлетворятъ уравненію (1). Обратно, всякая пара величинъ x и y, удовлетворяющихъ уравненію (1), опредѣляетъ точку, лежащую на прямой AB. Въ этомъ смыслѣ говорятъ, что прямая AB выражается уравненіемъ (1). Такъ же точно окружность, съ центромъ въ O, радіуса R (черт. 3) выразится уравненіемъ: $x^2+y^2=R^2$ (2). Эллипсъ, у котораго фокусы F^1 и F_2 лежатъ на оси x въ равномъ разстояніи отъ O, выразится уравненіемъ:



Черт. 3.

$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ (3), при чемъ a и b суть величины отрѣзковъ, образуемыхъ эллипсомъ на осяхъ координатъ: они называются полуосями эллипса (черт. 4).

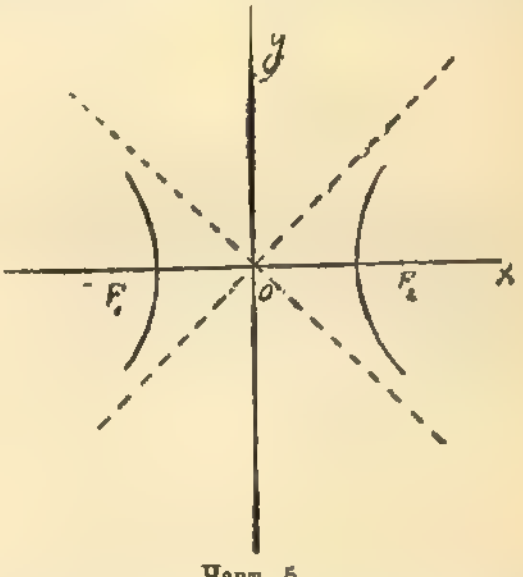


Черт. 4.

Подобнымъ же образомъ всякая линія на плоскости выразится уравненіемъ, которому должны удовлетворять координаты каждой ея точки. Обратно, каждое уравненіе между координатами выразитъ собою нѣкоторую линію на плоскости. Рѣшеніе всевозможныхъ задачъ, касающихся линій на плоскости, сводится къ изслѣдованію и различнымъ преобразованіямъ ихъ уравненій. Такъ, желая найти точки пересѣченія двухъ данныхъ линій на плоскости, мы должны найти такія величины x и y, которыя удовлетворяли бы одновременно уравненіямъ обѣихъ линій; а это значитъ, что мы должны рѣшить систему двухъ уравненій съ двумя неизвѣстными. Напримѣръ, желая найти точки пересѣченія прямой (1) съ окружностью (2), мы должны рѣшить систему уравненій (1) и (2); изъ начальной алгебры извѣстно, что такая задача сводится къ рѣшенію одного квадратнаго уравненія.

Итакъ, способъ координатъ приводитъ рѣшеніе сложныхъ геометрическихъ задачъ къ сравнительно болѣе простымъ алгебраическимъ выкладкамъ. Онъ даетъ геометрамъ общіе методы для рѣшенія задачъ, изъ которыхъ почти каждая прежде требовала особаго пріема, большой изобрѣтательности и напряженнаго воображенія. Понятно, что со временъ Декарта изложеніе геометріи значительно упростилось и наука быстро пошла впередъ.

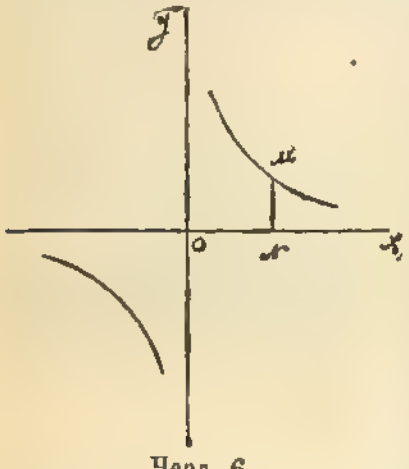
Систематическое изученіе по методу координатъ свойствъ плоскихъ кривыхъ, выражаемыхъ алгебраическими уравненіями, составляетъ содержаніе курсовъ аналитической геометріи на плоскости. Такія кривыя называются алгебраическими кривыми и классифицируются по степени ихъ уравненій въ декартовыхъ координатахъ. Линія, выражаемая уравненіемъ первой степени, называется линіей 1-го порядка и есть всегда прямая линія, какъ было упомянуто выше. Кривыя 2-го порядка существуютъ трехъ видовъ: эллипсъ (къ этому виду, какъ частный случай, принадлежитъ и окружность), гипербола и парабола. Форма уравненія въ значительной степени зависитъ отъ положенія кривой относительно осей координатъ. Поэтому стараются выбрать оси координатъ такъ, чтобы уравненіе кривой было какъ можно проще. Выше мы видѣли, что при томъ выборѣ осей, который изображенъ на черт. 4, эллипсъ выражается уравненіемъ (3). Точка O называется центромъ эллипса; относительно нея всѣ точки кривой расположены попарно симметрично; всякая хорда, проходящая черезъ центръ, дѣлится въ немъ пополамъ и называется діаметромъ



Черт. 5.

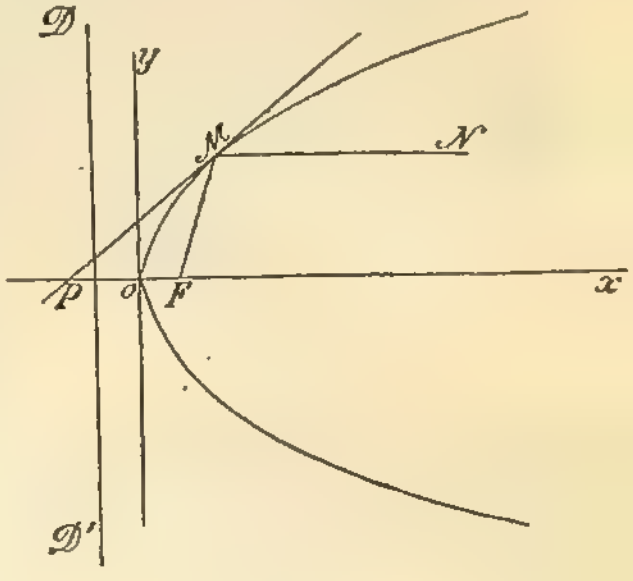
эллипса; діаметры AA' и BB' называются главными осями: каждая изъ нихъ дѣлитъ эллипсъ на двѣ равныя и симметрично расположенныя части.

Гипербола есть кривая, всѣ точки которой расположены такъ, что разность ихъ разстояній отъ двухъ данныхъ фокусовъ есть величина постоянная. Если выбрать оси координатъ подобнымъ же образомъ, какъ для эллипса, то она выразится уравненіемъ: $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1$ (4). Эта кривая состоитъ изъ двухъ отдѣльныхъ вѣтвей (черт. 5) безконечнаго протяженія; вѣтви, по мѣрѣ удаленія въ безконечность, приближаются къ двумъ прямымъ линіямъ, изображеннымъ на черт. 5 пунктиромъ и называемымъ *асимптотами*. Гипербола имѣетъ центръ и двѣ главныя оси, къ которымъ асимптоты равно наклонены. Уголъ между асимптотами опредѣляется величинами коэффиціентовъ a и b уравненія (4). Если $a=b$, то асимптоты взаимно перпендикулярны, и гипербола называется тогда равносторонней. Принявъ асимптоты за оси координатъ, мы представимъ уравненіе гиперболы въ еще болѣе простомъ видѣ: $xy=c$ (5). Равносторонняя гипербола въ прямоугольныхъ координатахъ выразится уравненіемъ (5). Расположеніе ея относительно осей координатъ представлено на черт. 6.



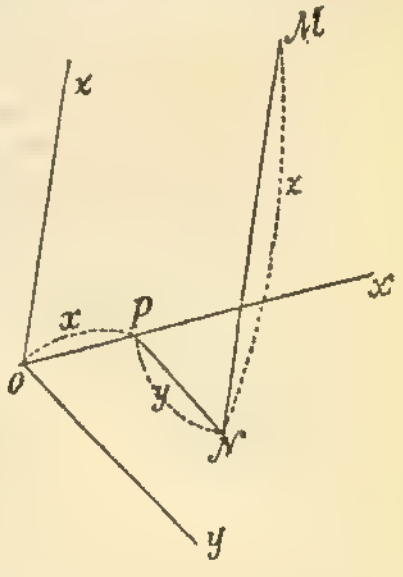
Черт. 6.

Парабола есть кривая, каждая точка которой равно отстоитъ отъ даннаго фокуса и отъ данной прямой, называемой директрисою. Если принять перпендикуляръ FP (черт. 7), опущенный изъ фокуса F на директрису DD' за ось x, средину O отрѣзка FP за начало координатъ, а перпендикуляръ, возстановленный въ этой точкѣ къ оси x, за ось y, то парабола выразится уравненіемъ: $y^2=2px$ (6). Парабола состоитъ изъ одной вѣтви безконечнаго протяженія, асимптотъ она не имѣетъ, не имѣетъ и центра. Ось x служитъ для нея единственною главною осью. Характерное свойство параболы то, что касательная въ какой угодно ея точкѣ M равно наклонена къ прямой MF, соединяющей эту точку съ фокусомъ F, и къ оси x. Этимъ свойствомъ пользуются физики при устройствѣ параболическаго зеркала.



Черт. 7.

Кривыя 2-го порядка были найдены еще древними и изучались, какъ сѣченія прямого круглаго конуса различными плоскостями. Поэтому онѣ и до сихъ поръ часто называются коническими сѣченіями. Аналитическая геометрія значительно облегчила изученіе этихъ кривыхъ.



Черт. 8.

Мысль распространить методъ координатъ и примѣнить его къ геометріи въ пространствѣ принадлежитъ самому Декарту. Она была осуществлена вскорѣ его послѣдователями. Чтобы построить

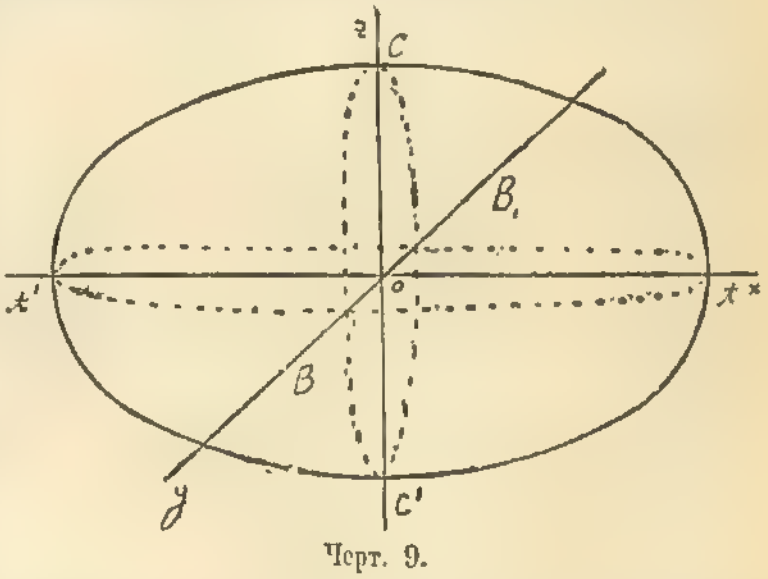
Декартовы координаты въ пространствѣ, берутъ три произвольныя, но опредѣленнымъ образомъ выбранныя плоскости, пересѣкающіяся въ одной точкѣ и называемыя плоскостями координатъ (черт. 8). Онѣ раздѣлятъ все пространство на 8 частей и пересѣкутся попарно по тремъ прямымъ, которыя называются осями координатъ; осью x, осью y, осью z. Для опредѣленія положенія какой-либо точки M, мы проводимъ черезъ нее прямую параллельную оси z до пересѣченія съ плоскостью xOy въ точкѣ N и изъ N ведемъ прямую NP, параллельную оси y, до пересѣченія съ осью x въ точкѣ P. Отрѣзокъ OP обозначаемъ буквою x, отрѣзокъ PN—буквою y, отрѣзокъ NM—буквою z. Величины x,y,z суть координаты точки M. Для опредѣленія положенія точки въ какой угодно изъ 8 частей пространства вводится правило знаковъ подобно тому, какъ въ геометріи на плоскости. Если оси координатъ попарно взаимно перпендикулярны, то онѣ называются прямоугольными Декартовыми осями координатъ.

Одно уравненіе между координатами въ пространствѣ выражаетъ собою поверхность: всякая точка, координаты которой удовлетворяютъ этому уравненію, лежитъ на поверхности, имъ выражаемой. Если даны два уравненія между координатами точекъ пространства, то въ отдѣльности они выразятъ собою двѣ поверхности; совокупность же ихъ выразитъ собою линію пересѣченія этихъ поверхностей. Поэтому линія въ пространствѣ выражается системою двухъ уравненій.

Поверхности подраздѣляются по степени ихъ уравненій въ Декартовыхъ координатахъ. Поверхность 1-го порядка есть всегда плоскость. Поверхности 2-го порядка, кромѣ конуса и цилиндра, бываютъ пяти различныхъ видовъ: эллипсоидъ (изображенный на черт. 9), гиперболоидъ съ одною полостью, гиперболоидъ съ двумя полостями, эллиптическій параболоидъ и гиперболическій параболоидъ. Первыя три изъ этихъ поверхностей имѣютъ центръ и по три главныя плоскости, изъ которыхъ каждая дѣлитъ поверхность на двѣ равныя и симметрично расположенныя части; послѣднія двѣ поверхности лишены центра и имѣютъ только по двѣ главныя плоскости. Эллипсоидъ, гиперболоидъ съ двумя полостями и эллиптическій параболоидъ суть поверхности всюду выпуклыя; гиперболоидъ съ одною полостью и гиперболическій параболоидъ суть поверхности сѣдлообразныя; характерная особенность этихъ двухъ поверхностей та, что на каждой изъ нихъ прямая линія можетъ уложиться на всемъ своемъ протяженіи, и такихъ прямолинейныхъ образующихъ на каждой изъ упомянутыхъ двухъ поверхностей существуетъ безконечное множество.

Курсы аналитической геометріи въ пространствѣ посвящаются, главнымъ образомъ, систематическому изложенію свойствъ и рѣшенію задачъ на поверхности первыхъ двухъ порядковъ и на прямую линію, при чемъ, понятно, прямая разсматривается какъ пересѣченіе двухъ плоскостей и выражается поэтому системою двухъ уравненій первой степени.

Основное положеніе аналитической



Черт. 9.

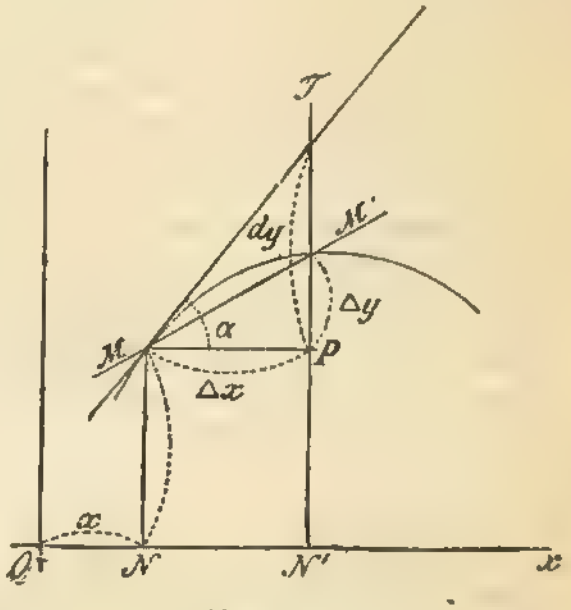
геометріи на плоскости: „линія выражается уравненіемъ“ позволяетъ, какъ видно изъ сказаннаго выше, изслѣдовать свойства кривыхъ помощью алгебры; то же положеніе позволяетъ графически изображать законы измѣненія функцій.

Если рѣшить уравненіе, выражающее кривую, относительно y, то въ правой части равенства получится нѣкоторая формула, содержащая въ себѣ x; она выражаетъ собою нѣкоторую функцію аргумента x; слѣдовательно, во всякой линіи ордината ея точки есть вполнѣ опредѣленная функція абсциссы. Мы находимъ выраженіе этой функціи, рѣшивъ уравненіе относительно y. Поэтому говорятъ, что и въ своемъ первоначальномъ видѣ уравненіе опредѣляетъ собою эту функцію, только въ неявной формѣ. Простые примѣры сказаннаго представляютъ приведенныя выше уравненія: (1), (2), (5). Уравненіе (1) представляется уже рѣшеннымъ относительно y; рѣшивъ уравненіе (2) относительно y, найдемъ: $y = \sqrt{R^2 - x^2}$; уравненіе (5) представится въ видѣ: $y = \frac{c}{x}$. Если намъ дана какая-либо функція, имѣющая теоретическій интересъ или выражающая нѣкоторый законъ природы, то мы строимъ ея величины въ видѣ ординатъ для соотвѣтствующихъ значеній аргумента; геометрическое мѣсто конечныхъ точекъ построенныхъ перпендикуляровъ будетъ кривая линія, изображающая наглядно теченіе данной функціи. Когда построена такая кривая, то, разсматривая ее, измѣряя ординаты различныхъ ея точекъ и представляя себѣ точку, непрерывно бѣгущею по этой кривой, мы легко уясняемъ себѣ цѣлый рядъ особенностей функціи: мы видимъ, при какихъ значеніяхъ аргумента функція положительна, и гдѣ она отрицательна; гдѣ функція увеличивается съ возрастаніемъ аргумента, и гдѣ убываетъ; гдѣ она достигаетъ наибольшаго своего значенія, и гдѣ наименьшаго, и т. д. Хорошій примѣръ представляетъ приведенная выше равносторонняя гипербола $xy = c$ (5), изображенная на черт. 6. Физика показываетъ, что, если измѣнять объемъ даннаго количества газа при постоянной температурѣ, то произведеніе объема на давленіе есть величина постоянная; если буквою x обозначить объемъ газа, а буквою y его давленіе, то уравненіе (5) выразитъ собою упомянутый законъ физики, а черт. 6 дастъ конкретное изображеніе этого закона. Такъ, изъ чертежа видно, что при малыхъ значеніяхъ объема x давленіе y очень велико; при безпредѣльномъ увеличеніи объема x давленіе y падаетъ, асимптотически приближаясь къ нулю, но никогда его не достигая.

Въ настоящее время графическій методъ изображенія функцій примѣняется во многихъ наукахъ: метеорологи строятъ кривыя для изображенія колебаній температуры и давленія воздуха; статистики собранный ими числовой матеріалъ представляютъ въ видѣ діаграммъ; врачи составляютъ кривыя температуры и вѣса больного для изображенія хода болѣзни и т. д. Графическій методъ изображенія функцій, помимо указанной практической пользы, имѣлъ первостепенное значеніе въ исторіи математики: онъ далъ ключъ къ рѣшенію нѣкоторыхъ чисто теоретическихъ задачъ, изъ которыхъ развилось дифференціальное и интегральное исчисленіе. Въ ученіи кривыхъ линій геометрія издавна выдвинула два основныхъ вопроса: 1) какъ провести касательную къ данной кривой; 2) какъ вычислить площадь, ограниченную данной кривой. Эти задачи рѣшались для простѣйшихъ кривыхъ искусственными пріемами, основанными на частныхъ свойствахъ отдѣльныхъ кривыхъ. При вычисленіи площади древніе пользовались такъ называемымъ методомъ исчерпыванія, но считали его недостаточно строгимъ и полученные помощью его результаты находили нужнымъ провѣрить, подыскивая каждый разъ доказательство отъ противнаго. Кавальери въ 1635 году предложилъ для той же цѣли новый методъ недѣлимыхъ, который былъ проще, но еще менѣе строгъ, чѣмъ древній методъ исчерпыванія. Декартъ пользовался способомъ неопредѣленныхъ коэффиціентовъ, основаннымъ на примѣненіи безконечныхъ рядовъ и довольно близко соприкасался съ употребляемыми теперь пріемами. Наконецъ, Ньютонъ предложилъ *способъ предѣловъ*. Основанія этого способа теперь обыкновенно излагаются въ курсахъ начальной геометріи, гдѣ онъ вытѣснилъ прежній методъ исчерпыванія. Способъ предѣловъ находится

въ тѣсной связи съ *методомъ безконечно малыхъ:* безконечно малую величину можно опредѣлить, какъ разность между перемѣнною величиной и ея предѣломъ. Поэтому, какъ скоро установлено понятіе о предѣлѣ, то тѣмъ самымъ установится и понятіе о безконечно маломъ, и обратно. Теорія безконечно-малыхъ представляетъ значительно больше удобствъ, чѣмъ способъ предѣловъ, укорачивая и упрощая разсужденія. Тѣмъ не менѣе прошло много времени прежде, чѣмъ она вошла во всеобщее употребленіе среди математиковъ. Въ настоящее время методъ безконечно-малыхъ есть основной и характерный методъ высшей математики. Дифференціальное и интегральное исчисленія представляютъ собою систематическую разработку этого метода въ примѣненіи къ частному особенно важному случаю. Дифференціальное исчисленіе было предложено Лейбницемъ въ 1684 году. Три года спустя появилось знаменитое сочиненіе Ньютона, гдѣ онъ излагалъ свой способъ флюкцій, достигавшій той же цѣли, какъ и Лейбницево дифференціальное исчисленіе. Разница была въ сущности въ томъ, что Ньютонъ пользовался способомъ предѣловъ, а Лейбницъ ввелъ безконечно-малыя величины. Между великими учеными возникъ тяжкій споръ о первенствѣ. Для насъ теперь ясно, что оба они шли разными путями къ одной и той же идеѣ, которая смутно уже намѣчалась въ трудахъ ихъ предшественниковъ.

Уяснимъ въ короткихъ словахъ нѣкоторыя основныя понятія и обозначенія, встрѣчающіяся въ *математическомъ анализѣ*. Функцію аргумента x или, какъ обыкновенно говорятъ, независимаго перемѣннаго x въ общемъ видѣ обозначаютъ символомъ $f(x)$; (буква f есть первая буква слова fonction). Простѣйшія функціи суть: 1) выражающіяся помощью конечнаго числа алгебраическихъ дѣйствій, совершаемыхъ надъ аргументомъ; онѣ называются алгебраическими функціями; 2) показательная функція вида a^x, гдѣ a постоянная величина; 3) логариемическія функціи; 4) функціи тригонометрическія; 5) функціи обратныя тригонометрическимъ, или такъ называемыя круговыя функціи. Всѣ эти функціи называются элементарными, такъ какъ элементарная математика даетъ средства для изслѣдованія ихъ свойствъ. Кромѣ нихъ, существуетъ безконечное множество другихъ функцій, болѣе сложныхъ. Какова бы ни была функція $f(x)$, уравненіе $y = f(x)$ выразитъ нѣкоторую линію. Если при безконечно маломъ измѣненіи величины аргумента x величина функціи $f(x)$ измѣняется безконечно мало, то функція называется непрерывною функціей; кривая, изображающая теченіе такой функціи, непрерывна въ обыденномъ смыслѣ этого слова. Анализъ занимается исключительно непрерывными функціями. Построимъ кривую, выражаемую уравненіемъ $y = f(x)$, возьмемъ на ней произвольную точку M съ координатами x и y (черт. 10) и отмѣтимъ на той же кривой точку M', безконечно близкую къ M. Вслѣдствіе непрерывности функціи $f(x)$ объ координаты точки M' будутъ безконечно мало разниться отъ координатъ точки M. Безконечно-малыя разности $ON' - ON = NN'$ и $M'N' - MN = MP$ называются приращеніями координатъ и обозначаются символами Δx и Δy. Отношеніе этихъ приращеній $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ равно tg угла наклоненія прямой MM' къ оси x; и это справедливо, какъ бы близко M' ни лежала къ M. По мѣрѣ уменьшенія Δx, сѣкущая прямая, поворачиваясь



Черт. 10.

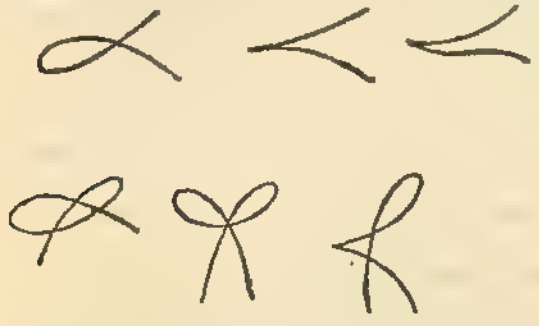
около точки M, приближается къ положенію касательной MT къ кривой въ точкѣ M. Въ предѣлѣ, когда Δx обратится въ нуль, сѣкущая сольется съ касательной, а отношеніе $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ сдѣлается равнымъ tg угла α наклоненія касательной MT къ оси x. Итакъ, если кривая, выражаемая уравненіемъ $y=f(x)$ имѣетъ касательную, то отношеніе $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ имѣетъ вполнѣ опредѣленный предѣлъ при $\Delta x = 0$: этотъ предѣлъ равенъ $tg\ \alpha$; онъ есть нѣкоторая функція аргумента x, такъ какъ α мѣняется съ измѣненіемъ x по опредѣленному закону, устанавливаемому видомъ кривой. Эта функція получила названіе *производной* функціи $f(x)$ и обозначается символомъ $f'(x)$. Такъ какъ огромное большинство кривыхъ имѣетъ касательную, то и большинство функцій имѣетъ производную. Дифференціальное исчисленіе даетъ общіе пріемы для нахожденія производныхъ. Они основаны на сравнительно небольшомъ числѣ формулъ и теоремъ и всегда приводятъ къ цѣли, если производная существуетъ. Производныя элементарныхъ функцій оказываются функціями тоже элементарными. Примѣры: производная отъ x^n есть nx^{n-1} при всякомъ постоянномъ значеніи n; поэтому производная отъ самого аргумента x есть 1; производная отъ $sinx$ есть $cosx$; производная отъ $cosx$ есть $-sinx$, и т. д. Въ анализѣ во многихъ отношеніяхъ оказывается болѣе удобнымъ вводить въ вычисленія не самую величину производной, а только величину ей пропорціональную $h.f'(x)$, гдѣ h есть множитель пропорціональности при $f'(x)$; величина его совершенно произвольна, но не должна, однако, зависѣть отъ x. Выраженіе $h.f'(x)$ называется дифференціаломъ отъ $f(x)$ или, что то же, дифференціаломъ отъ y; оно обозначается символомъ dy, такъ что $dy = df(x) = h.f'(x)$. Выше мы видѣли, что производная отъ x равна 1; поэтому дифференціалъ независимаго перемѣннаго x выражается такъ: $dx = h.1$; онъ равенъ произвольной величинѣ h. Раздѣливъ послѣднія два равенства одно на другое, находимъ: $\frac{dy}{dx} = f'(x)$. Слѣдовательно, производная равна отношенію дифференціаловъ. Въ анализѣ ее обыкновенно представляютъ именно въ видѣ $\frac{dy}{dx}$. Послѣднее равенство можно написать такъ: $dy = f'(x)\ dx$. Оно даетъ выраженіе дифференціала dy данной функціи $f(x)$ черезъ производную $f'(x)$ отъ этой функціи и дифференціалъ dx независимаго перемѣннаго. Если, пользуясь произволомъ величины dx, положить ее равною приращенію Δx, то dy будетъ равно $f'(x)\ \Delta x$, т. е. равно $MP.\ tg\ \alpha$; изъ прямоугольнаго треугольника TMP слѣдуетъ, что тогда $dy = TP$; иными словами, дифференціалъ dy равенъ приращенію TP ординаты точки касательной; онъ разнится отъ приращенія $M'P$ ординаты точки кривой, на величину TM'. Этотъ геометрическій смыслъ дифференціала можетъ быть принятъ за его опредѣленіе.

Такъ какъ производная $f'(x)$ есть тоже функція отъ x, то отъ нея можно по тѣмъ же правиламъ образовать новую производную, называемую второю производною отъ данной функціи $f(x)$ и обозначаемую символомъ $f''(x)$. Отъ $f''(x)$ можно опять образовать производную—третью производную данной функціи, обозначаемую символомъ $f'''(x)$, и т. д. Функціи $f''(x), f'''(x),\ldots$ называются производными высшихъ порядковъ.

Правила *дифференціальнаго исчисленія*, позволяя находить производныя отъ всевозможныхъ функцій, тѣмъ самымъ даютъ рѣшеніе для упомянутой выше основной геометрической задачи о проведеніи касательной къ кривой линіи. Съ этою задачей въ тѣсной связи находится цѣлый рядъ вопросовъ, касающихся свойствъ линій и функцій. Такъ, довольно простыя разсужденія показываютъ, что знакъ первой производной $f'(x)$ характеризуетъ возрастаніе и убываніе функціи: функція $f(x)$ возрастаетъ вмѣстѣ съ величиной аргумента x тамъ, гдѣ производная $f'(x)$ положительна; она убываетъ съ возрастаніемъ величины аргумента x тамъ, гдѣ производная $f'(x)$ отрицательна.

При тѣхъ значеніяхъ x, гдѣ имѣетъ мѣсто равенство $f'(x) = 0$, функція $f(x)$ достигаетъ своего наибольшаго или наименьшаго значенія. Этимъ пользуются для рѣшенія задачъ на maxima и minima, имѣющихъ различныя примѣненія, научныя и практическія.

Введеніе производныхъ высшихъ порядковъ дало возможность еще глубже проникнуть въ свойства кривыхъ линій и функцій. Этимъ способомъ изслѣдуютъ направленіе выпуклости и вогнутости плоскихъ кривыхъ линій, ихъ кривизну, особыя точки (примѣры такихъ точекъ представлены на черт. 11)



Черт. 11.

и другія свойства. Однимъ словомъ, дифференціальное исчисленіе создало теорію кривыхъ линій плоскихъ и пространственныхъ (не укладывающихся на плоскости), а также теорію кривыхъ поверхностей. Эта теорія въ настоящее время стала выдѣляться въ отдѣльную науку, называемую дифференціальной геометріей, которая, въ свою очередь, выдвинула различные спеціальные вопросы. Къ числу ихъ принадлежитъ изученіе свойствъ линій на данной поверхности, такъ называемая геометрія на кривой поверхности, служащая обобщеніемъ планиметріи. Изученіе линій на поверхностяхъ съ постоянной отрицательной кривизной привело Бельтрами къ конкретному истолкованію геометріи безъ постулата Эвклида, созданной Лобачевскимъ въ серединѣ XIX вѣка.

Одно изъ важнѣйшихъ приложеній дифференціальнаго исчисленія къ изученію функцій есть разложеніе ихъ въ *безконечные ряды*. Рядомъ называется совокупность безконечнаго числа членовъ, расположенныхъ въ опредѣленномъ порядкѣ. Если члены уменьшаются по числовой величинѣ, по мѣрѣ ихъ удаленія отъ начала ряда, то ихъ сумма можетъ оказаться конечною, хотя число слагаемыхъ безконечно велико. Примѣромъ можетъ служить извѣстная изъ начальной алгебры безконечно нисходящая геометрическая прогрессія. Рядъ, у котораго сумма есть конечная и опредѣленная величина, называется сходящимся. Признаки, позволяющіе рѣшать вопросъ о томъ, сходится ли данный рядъ или нѣтъ, называются признаками сходимости. Формулы Тайлора и Маклорена позволяютъ разлагать огромное большинство функцій въ сходящіеся ряды, расположенные по цѣлымъ и положительнымъ степенямъ аргумента. Такъ для $\sin x$ и $\cos x$ существуютъ слѣдующія разложенія:

$$\sin x = x - \frac{x^3}{1.2.3} + \frac{x^5}{1.2.3.4.5} - \frac{x^7}{1.2.3.4.5.6.7} + \ldots,$$

$$\cos x = 1 - \frac{x^2}{1.2} + \frac{x^4}{1.2.3.4} - \frac{x^6}{1.2.3.4.5.6} + \ldots,$$

справедливыя при всякомъ конечномъ x. Ряды позволяютъ изслѣдовать свойства функцій, а также вычислять ихъ величины и составлять таблицы для этихъ величинъ. Этимъ способомъ были составлены таблицы логариѳмовъ, тригонометрическихъ функцій и др.

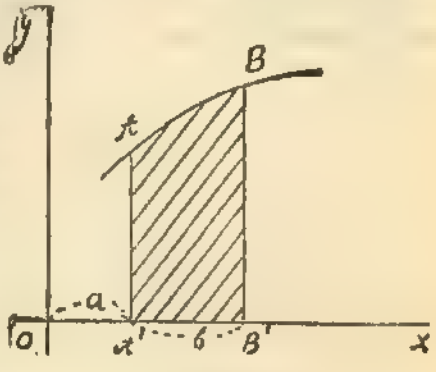
Отдѣльныя изслѣдованія въ области анализа были собраны, обработаны и приведены въ стройную научную систему впервые Эйлеромъ въ XVIII вѣкѣ. Онъ издалъ свои труды въ трехъ обширныхъ трактатахъ. Понятіе о функціи и связанные съ нимъ методы анализа быстро нашли себѣ примѣненіе въ области естествознанія и техники. Въ механикѣ длина пути, пройденнаго движущейся точкой за нѣкоторый промежутокъ времени, есть функція длины этого промежутка, или, какъ говорятъ, есть функція времени. Первая производная отъ этой функціи есть скорость движенія точки, а вторая производная есть ускореніе этого движенія. Благодаря тѣсной связи механики съ анализомъ создалась аналитическая механика, которая получила примѣненіе въ физикѣ, астрономіи, а также въ тех-

ническихъ наукахъ: инженерномъ дѣлѣ, машиностроеніи, артиллеріи и т. д.

Установивъ понятіе о производной и разработавъ пріемъ дифференцированія, Лейбницъ поставилъ и обратную задачу: какъ по данному выраженію производной найти первоначальную функцію, для которой данная служила бы производной. Иными словами, какъ найти функцію y, которая удовлетворяла бы уравненію $\frac{dy}{dx} = f(x)$, гдѣ $f(x)$ есть выраженіе данное? Эту искомую функцію Лейбницъ назвалъ интеграломъ и обозначилъ такъ: $\int f(x)dx$.

Выраженіе $f(x)$ называется подъинтегральная функція, а x — перемѣнное интеграціи. Въ противоположность производной, которая есть функція вполнѣ опредѣленная, интегралъ содержитъ въ своемъ выраженіи нѣкоторый произволъ: функцій, удовлетворяющихъ уравненію $\frac{dy}{dx} = f(x)$, существуетъ безконечное множество, но всѣ онѣ разнятся другъ отъ друга только прибавкою нѣкотораго постояннаго слагаемаго. Такъ, напримѣръ, интегралъ отъ x^2 представится въ видѣ $\frac{x^3}{3} + c$, гдѣ c есть какое угодно постоянное число. Различныя выраженія интеграла отъ x^2 будутъ разниться другъ отъ друга только значеніями постояннаго слагаемаго c. Вслѣдствіе присутствія въ формулѣ интеграла произвольнаго постояннаго слагаемаго, интегралъ получилъ названіе *неопредѣленнаго интеграла*. Мы видѣли выше, что производная отъ элементарной функціи есть тоже функція элементарная и можетъ быть всегда найдена по общимъ формуламъ дифференціальнаго исчисленія. Интегральное исчисленіе имѣетъ иной характеръ: интегралъ обыкновенно сложнѣе подъинтегральной функціи по своимъ свойствамъ; очень часто интегралъ довольно простой элементарной функціи уже въ элементарныхъ функціяхъ не выражается. Поэтому не можетъ существовать и общихъ правилъ для нахожденія интеграла, хотя мы и знаемъ, что интегралъ существуетъ. Первыя главы курса интегральнаго исчисленія посвящаются изученію тѣхъ классовъ элементарныхъ функцій, у которыхъ интегралы выражаются въ элементарныхъ функціяхъ, а также изложенію различныхъ пріемовъ, позволяющихъ находить выраженія интеграловъ въ элементарныхъ функціяхъ, гдѣ такое выраженіе возможно.

Разработка интегральнаго исчисленія обогатила науку еще бо̀льшимъ числомъ открытій, чѣмъ дифференціальное исчисленіе, и расширило область математики во многихъ различныхъ направленіяхъ. Мы укажемъ только нѣкоторыя изъ нихъ, наиболѣе рѣзко выраженныя.



Черт. 12.

I. Возьмемъ кривую, соотвѣтствующую уравненію $y = f(x)$ (черт. 12), проведемъ въ ней двѣ ординаты AA' и BB', соотвѣтствующія двумъ произвольно выбраннымъ абсциссамъ $OA' = a$ и $OB' = b$, лишь бы кривая въ промежуткѣ AB была непрерывна. Вычислимъ разность между величиной интеграла $\int f(x)dx$ при $x = b$ и ея величиной при $x = a$. Эту разность принято обозначать такъ: $\int_a^b f(x)dx$. Такъ какъ при вычитаніи двухъ значеній интеграла другъ изъ друга произвольное постоянное сократится, то величина $\int_a^b f(x)dx$ будетъ вполнѣ опредѣленная; она называется поэтому *опредѣленнымъ интеграломъ*. Величины a и b называются его предѣлами. Ясно, что опредѣленный интегралъ не зависитъ отъ x. Величина его опредѣляется только видомъ подъинтегральной функціи $f(x)$ и величинами предѣловъ. Если въ выраженіе $f(x)$ или въ выраженія предѣловъ входятъ какіе-

либо буквенные коэффиціенты, то опредѣленный интегралъ будетъ функціей этихъ коэффиціентовъ. Геометрическій смыслъ опредѣленнаго интеграла таковъ: онъ равенъ площади криволинейной фигуры $A'ABB'$. Отсюда слѣдуетъ, что интегральное исчисленіе даетъ общій способъ рѣшить указанную выше основную задачу геометріи: вычислить площадь, ограниченную кривой линіей. Всякій разъ, когда такая площадь выражается въ элементарныхъ функціяхъ, интегральное исчисленіе доводитъ рѣшеніе задачи до конца.

Какъ только былъ рѣшенъ вопросъ о площади, ограниченной кривой, тотчасъ удалось найти выраженія въ опредѣленныхъ интегралахъ для длины дуги кривой линіи, для объема и поверхности тѣла, ограниченнаго кривыми поверхностями, а также въ механикѣ выраженія для моментовъ инерціи и координатъ центра тяжести различныхъ тѣлъ.

II. Та особенность неопредѣленныхъ интеграловъ, что они часто не могутъ быть выражены въ элементарныхъ функціяхъ, дала новый толчекъ къ дальнѣйшему развитію анализа. Такіе интегралы стали изучать, какъ новыя функціи, разработали ихъ свойства, составили для нихъ таблицы, и они вошли въ математику наравнѣ съ элементарными функціями, служа новымъ орудіемъ для рѣшенія различныхъ задачъ, которыя прежде казались неразрѣшимыми. Такъ создалась теорія эллиптическихъ, ультраэллиптическихъ, Абелевыхъ и др. функцій.

III. Опредѣленные интегралы, какъ упомянуто выше, суть функціи тѣхъ буквенныхъ величинъ, которыя входятъ въ подъинтегральную функцію и въ предѣлы. Если опредѣленный интегралъ не выражается въ элементарныхъ функціяхъ, то онъ можетъ быть изучаемъ, какъ новая функція сказанныхъ буквенныхъ величинъ, или, какъ говорятъ, параметровъ. Эта теорія опредѣленныхъ интеграловъ особенно многимъ обязана Эйлеру. Функціи, выражаемыя въ видѣ опредѣленныхъ интеграловъ, обладаютъ своеобразными особенностями, совершенно чуждыми элементарнымъ функціямъ. Къ числу такихъ функцій принадлежатъ такъ называемые Эйлеровы интегралы.

Теорія опредѣленныхъ интеграловъ нашла себѣ приложеніе въ нѣкоторыхъ главахъ физики и механики, между прочимъ, въ теоріи потенціала электрическихъ и магнитныхъ силъ и притяженія матерьяльныхъ массъ.

IV. Задача найти функцію y, удовлетворяющую уравненію $\frac{dy}{dx} = f(x)$, есть частный случай болѣе общей задачи: найти y изъ уравненія, въ которое, кромѣ независимаго перемѣннаго x, входитъ неизвѣстная функція y и ея производныя различныхъ порядковъ. Такія уравненія называются *дифференціальными уравненіями*. Функція, удовлетворяющая дифференціальному уравненію, называется его интеграломъ. Дифференціальныя уравненія классифицируются по порядку старшей входящей въ нихъ производной отъ неизвѣстной функціи. Такъ уравненіе $\frac{dy}{dx} + y = x^2 + 2x$ есть дифференціальное уравненіе 1-го порядка. Простою повѣркою можно убѣдиться, что ему удовлетворяетъ выраженіе: $y = x^2$. Изученіе различныхъ видовъ дифференціальныхъ уравненій, пріемовъ ихъ интегрированія и свойствъ интеграловъ уравненій, не интегрирующихся въ элементарныхъ функціяхъ, составляетъ содержаніе теоріи дифференціальныхъ уравненій.

Къ дифференціальнымъ уравненіямъ приводится множество задачъ геометріи, механики и физики. Особенно широкое примѣненіе имѣютъ дифференціальныя уравненія въ задачахъ, касающихся движенія точекъ, тѣлъ твердыхъ, жидкихъ и газообразныхъ, а также движенія теплоты, электричества и т. д.

Большой интересъ по своимъ послѣдствіямъ имѣла постановка и рѣшеніе задачи о колебаніи натянутой струны. Эта задача, такъ же какъ и всѣ ей подобныя, сводится къ интегрированію нѣкотораго дифференціальнаго уравненія. Рѣшилъ ее въ общемъ видѣ впервые Даніилъ Бернулли въ XVIII вѣкѣ. Онъ представилъ ординату произвольно взятой точки струны какъ функцію абсциссы для любого момента времени, выразивъ эту функ-

цію въ видѣ безконечнаго ряда, расположеннаго по синусамъ величинъ, кратныхъ одной и той же дуги. Такіе ряды получили названіе тригонометрическихъ рядовъ. Изъ разсмотрѣнія рѣшенія Бернулли оказалось, что при помощи тригонометрическаго ряда можетъ быть въ извѣстныхъ предѣлахъ выражена уравненіемъ всякая кривая, хотя бы она состояла изъ отдѣльныхъ кусковъ геометрическихъ кривыхъ (отрѣзковъ прямыхъ, окружностей, эллипсовъ и т. д.) или даже просто безъ всякаго правила начерчена отъ руки. Съ перваго взгляда этотъ результатъ показался парадоксальнымъ; онъ вызвалъ возраженія со стороны ученыхъ XVIII вѣка противъ рѣшенія Бернулли и горячій споръ между ними. Этотъ споръ выяснилъ, что рѣшеніе, найденное Бернулли, было вѣрно, и въ то же время оказалъ еще и другую пользу наукѣ. Онъ привелъ къ болѣе правильному опредѣленію функцій и къ новой ихъ классификаціи. Тѣ функціи, которыя способны разлагаться въ рядъ Тайлора, получили названіе *аналитическихъ функцій;* остальныя функціи—*неаналитическихъ*. Всякая аналитическая функція имѣетъ какъ первую, такъ и всевозможныя производныя высшихъ порядковъ. Между неаналитическими функціями есть такія, которыя не имѣютъ даже первой производной, хотя онѣ при этомъ могутъ быть непрерывными. Литература, касающаяся такихъ функцій, въ послѣднія десятилѣтія получила довольно широкое развитіе и уяснила нѣкоторые философскіе вопросы анализа.

Отдѣльную область математики, тѣсно связанную съ теоріей дифференціальныхъ уравненій, составляетъ *варіаціонное исчисленіе*. Оно образовалось постепенно изъ отдѣльныхъ задачъ на maxima и minima особаго рода. Приведемъ изъ нихъ нѣсколько въ видѣ примѣровъ: 1) найти кривую, служащую кратчайшимъ путемъ между двумя точками на данной кривой поверхности (задача о геодезической линіи); 2) найти видъ кривой линіи между двумя данными точками пространства подъ условіемъ, чтобы тяжелая матеріальная точка проходила ее въ кратчайшее время (задача о брахистохронѣ); 3) найти видъ тѣла вращенія, встрѣчающаго наименьшее сопротивленіе при поступательномъ движеніи въ жидкости по направленію оси вращенія (задача Ньютона); 4) найти видъ поверхности, проходящей черезъ данный контуръ въ пространствѣ и имѣющей въ предѣлахъ его наименьшую площадь и т. д. Основаніе варіаціоннаго исчисленія относятъ къ 1696 году, когда Иванъ Бернулли предложилъ упомянутую выше задачу о брахистохронѣ. Сначала задачи варіаціоннаго исчисленія рѣшались искусственными пріемами на основаніи общихъ методовъ теоріи безконечно-малыхъ; значительныя улучшенія въ этихъ пріемахъ были сдѣланы Эйлеромъ, но больше всего варіаціонное исчисленіе обязано Лагранжу, который построилъ его по такому же плану, какъ построено дифференціальное исчисленіе; онъ предложилъ для такъ называемой варіаціи новый символъ δ, который по своему опредѣленію и свойствамъ очень близокъ къ символу дифференціала. Пріемы Лагранжа были впослѣдствіи разработаны дальше и до настоящаго времени лежатъ въ основѣ курсовъ варіаціоннаго исчисленія.

Характерную особенность математики XIX вѣка составляетъ такъ называемая теорія *функцій комплекснаго перемѣннаго*. Въ алгебрѣ давно уже чувствовалась необходимость наравнѣ съ дѣйствительными величинами ввести мнимое выраженіе $\sqrt{-1}$, которое обозначаютъ обыкновенно символомъ i (отъ слова imaginaire). Комплекснымъ количествомъ называется выраженіе вида: $a+bi$, гдѣ a и b суть величины дѣйствительныя. Основное свойство комплексныхъ количествъ состоитъ въ томъ, что какія бы алгебраическія дѣйствія мы надъ ними ни совершали, въ результатѣ получится выраженіе того же вида, т. е. опять комплексное (дѣйствительное количество есть частный случай комплекснаго, когда $b=0$). Слѣдовательно, комплексное число есть наиболѣе общій видъ числа, къ которому способна привести алгебра. Введеніе этихъ количествъ въ алгебру позволило получить для теоремъ формулировку самую простую и въ то же время общую. Въ теоріи функцій ком-

плекснаго перемѣннаго самый аргументъ функціи есть величина комплексная. Эта теорія была основана въ началѣ XIX вѣка Коши и получила быстрое и широкое развитіе благодаря трудамъ самого Коши и его учениковъ, а затѣмъ Римана и цѣлой школы нѣмецкихъ математиковъ, учениковъ и послѣдователей Римана. Теорія функцій комплекснаго перемѣннаго дала сильное орудіе для вычисленія опредѣленныхъ интеграловъ, для выраженія аналитическихъ функцій помощью различныхъ видовъ безконечныхъ рядовъ и для изслѣдованія свойствъ этихъ функцій; она уяснила многое прежде непонятное въ свойствахъ функцій, привела къ открытію новыхъ видовъ функцій и совершенно преобразовала существовавшія ранѣе теоріи эллиптическихъ, ультраэллиптическихъ, Абелевыхъ и друг. функцій. Теорія дифференціальныхъ уравненій получила тоже новую обработку. Прежде усилія математиковъ въ этой области были направлены, главнымъ образомъ, къ тому, чтобы найти выраженія интеграловъ дифференціальныхъ уравненій въ элементарныхъ функціяхъ, гдѣ это возможно, или, по крайней мѣрѣ, выразить эти интегралы помощью символа $\int$ неопредѣленнаго интеграла. Количество задачъ, разрѣшимыхъ этими способами, довольно ограничено. Теперь стали изучать интегралы дифференціальныхъ уравненій, какъ функціи перемѣнныхъ, входящихъ въ уравненіе, стремясь выразить ихъ помощью безконечныхъ рядовъ и раскрыть ихъ главныя свойства. Черезъ это въ математикѣ появились неизвѣстные ранѣе виды функцій, къ числу которыхъ принадлежатъ гипергеометрическія.

Во всѣхъ отдѣлахъ математики, перечисленныхъ въ приведенномъ выше краткомъ очеркѣ, всюду лежитъ въ основѣ идея *непрерывности:* какъ аргументъ, такъ и функція способны мѣняться непрерывно. По свойствамъ нашего ума мы легче представляемъ себѣ непрерывное измѣненіе, чѣмъ измѣненіе скачками. Мы почти не можемъ себѣ представить, чтобы точка перешла изъ одного положенія въ другое, не пройдя, хотя бы очень быстро, всю линію, соединяющую начальное положеніе точки съ конечнымъ. Поэтому мы стараемся объяснять всѣ явленія природы, исходя изъ идеи о непрерывности. Но далеко не всѣ явленія допускаютъ такое объясненіе; такъ, напримѣръ, атомное строеніе матеріи, кристаллическая форма химическихъ тѣлъ связана съ числовыми законами неаналитическими. Соотвѣтствующая область математики въ отличіе отъ анализа называется *теоріей чиселъ*, или аритмологіей. Она по существу много сложнѣе анализа и потому менѣе его разработана. Однако, по своему значенію она должна занять мѣсто рядомъ съ анализомъ.

Въ теоріи чиселъ можно различать три главнѣйшихъ отдѣла: 1) теорія сравненій и теорія квадратичныхъ формъ, разсматривающая различные вопросы въ связи съ рѣшеніемъ неопредѣленныхъ уравненій въ цѣлыхъ числахъ, 2) теорія прерывныхъ или числовыхъ функцій, 3) теорія алгебраическихъ чиселъ. Основанія теоріи прерывныхъ функцій были положены Эйлеромъ въ XVIII вѣкѣ. Примѣры такихъ функцій представляютъ собою $\rho(n)$ — число дѣлителей цѣлаго числа n, $\int(n)$—сумма дѣлителей цѣлаго числа n, $\varphi(n)$—функція, выражающая число чиселъ меньшихъ n и съ нимъ взаимно простыхъ и т. д. Теорія чиселъ изучаетъ свойства и зависимость между числовыми функціями и отчасти примѣняетъ свои теоремы къ теоріи рядовъ. Большое усовершенствованіе было внесено въ эту теорію профессоромъ Бугаевымъ благодаря его ученію о числовыхъ производныхъ, примѣненію теоріи эллиптическихъ функцій и цѣлому ряду работъ по теоріи чиселъ. Числовая производная въ теоріи чиселъ играетъ роль, сходную съ обыкновенной производной въ анализѣ. Теорія алгебраическихъ чиселъ изучаетъ не только цѣлыя и раціональныя числа, но и вообще числа, способныя удовлетворять алгебраическимъ уравненіямъ. Она возникла изъ нѣкоторыхъ задачъ, выдвинутыхъ высшей

алгеброй, которая, вмѣстѣ съ исчисленіемъ конечныхъ разностей, составляетъ какъ бы связующее звено между анализомъ и теоріей чиселъ.

Исчисленіе конечныхъ разностей имѣетъ дѣло съ конечнымъ приращеніемъ функціи (аналитической или числовой), соотвѣтствующимъ конечному приращенію аргумента. Если обозначить приращеніе аргумента буквою h, то приращеніе функціи $f(x)$ выразится такъ $f(x+h)-f(x)$. Его обозначаютъ символомъ $\Delta f(x)$. Въ дифференціальномъ исчисленіи приращеніе h безконечно мало, тогда и $\Delta f(x)$ безконечно мало, а предѣлъ отношенія его къ $df(x)$ есть 1. Въ исчисленіи конечныхъ разностей h остается конечнымъ, въ большинствѣ задачъ $h=1$. Выраженіе $\Delta f(x)$ называется конечною разностью. Теорія конечныхъ разностей даетъ формулы для нахожденія $\Delta f(x)$ по данной функціи $f(x)$, а также рѣшаетъ обратную задачу: найти видъ функціи по данному выраженію ея конечной разности. Эта функція называется интегралomъ по конечнымъ разностямъ и обозначается такъ: $\sum f(x)$. Отдѣлъ исчисленія, занимающійся рѣшеніемъ двухъ сказанныхъ задачъ, очень напоминаетъ собою соотвѣтствующія главы дифференціальнаго и интегральнаго исчисленій. Формулы этого отдѣла имѣютъ примѣненіе къ суммированію безконечн. рядовъ, къ приближенному вычислен. опредѣленныхъ интеграловъ и къ интерполяціи. Послѣдняя задача имѣетъ значеніе практическое. Въ опытныхъ наукахъ часто приходится производить непосредственное измѣреніе величины функціи при различныхъ возможно близкихъ между собою значеніяхъ аргумента; этотъ опытный матерьялъ можно расположить въ таблицу или построить помощью его кривую, выражающую приблизительно теченіе наблюдаемой функціи; задача интерполяціи состоитъ въ томъ, чтобы подобрать формулу, которая выражала бы какъ можно ближе построенную опытнымъ путемъ кривую. Такія формулы носятъ названіе эмпирическихъ формулъ. Онѣ встрѣчаются въ физикѣ, практической механикѣ, инженерномъ искусствѣ и такъ далѣе.

Высшая алгебра есть дальнѣйшее развитіе алгебры элементарной, отъ которой она отличается методами, заимствованными ею изъ другихъ областей анализа, и большею трудностью рѣшаемыхъ ею задачъ. Алгебраисты среднихъ вѣковъ дали формулы для рѣшенія уравненій первыхъ 4-хъ степеней; но всѣ ихъ попытки рѣшить подобными же пріемами уравненія 5-ой и высшихъ степеней не достигали цѣли. Тогда стали изучать зависимость между коэффиціентами и корнями уравненія и свойства раціональныхъ функцій этихъ корней. Лагранжъ создалъ теорію симметрическихъ функцій, т. е. такихъ цѣлыхъ раціональныхъ функцій корней, которыя не мѣняются при всевозможныхъ перестановкахъ этихъ корней между собой. Эти функціи обладаютъ тѣмъ свойствомъ, что онѣ всегда выражаются раціонально черезъ коэффиціенты уравненія. Абель доказалъ невозможность рѣшенія въ радикалахъ уравненія 5-ой и высшихъ степеней въ общемъ видѣ. Послѣ этого въ высшей алгебрѣ образовалось два теченія. Первое изъ нихъ занимается изученіемъ тѣхъ классовъ уравненій, которыя разрѣшаются въ радикалахъ; второе имѣетъ тѣсную связь съ теоріей функцій комплекснаго перемѣннаго. Корень алгебраическаго уравненія изучается, какъ функція перемѣннаго, входящаго въ коэффиціенты уравненія. Эта теорія алгебраическихъ функцій почти неразрывно связана съ теоріей Абелевыхъ функцій. Кромѣ того оказалось, что теорія алгебраическихъ уравненій близко соприкасается и имѣетъ большую аналогію съ новой теоріей дифференціальныхъ уравненій, тѣмъ болѣе, что алгебраическія функціи сами служатъ интегралами нѣкоторыхъ дифференціальныхъ уравненій. Эта ихъ особенность выдвинула вопросъ о дифференціальныхъ уравненіяхъ съ алгебраическими интегралами, которыя, между прочимъ, нашли примѣненіе въ механикѣ, въ задачѣ о движеніи твердаго тѣла.

Литература по В. м. такъ обширна, что невозможно составить

краткаго перечисленія хотя бы самыхъ выдающихся сочиненій. Весьма полезной справочной книгой по этой литературѣ можетъ служить выходящая въ послѣднее время „Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften“ (Leipzig). Много полезныхъ свѣдѣній можно найти въ курсахъ исторіи математики, между которыми видное мѣсто занимаетъ *Cantor*, „Vorlesungen über die Geschichte der Mathematik“ (Leipzig). См. также *И. Тимченко*, „Историческія свѣдѣнія о развитіи понятій и методовъ, лежащихъ въ основаніи теоріи аналитическихъ функцій“ и *Д. Граве*, „Энциклопедія математики“ (1912).

Л. Лахтинъ.

Высшіе женскіе курсы 1) *С.-Петербургскіе* (*Бестужевскіе курсы*) основаны въ 1878 г. кружкомъ русскихъ женщинъ (Н. В. Стасова, В. П. Тарновская, А. П. Философова, Е. И. Конради, М. В. Трубникова и др.), какъ высшее женское учебное заведеніе университетскаго типа съ общеобразовательнымъ характеромъ; официальнымъ отвѣтственнымъ учредителемъ курсовъ былъ проф. К. Н. Бестужевъ-Рюминъ (*см.*), отъ котораго они и получили свое неофиц. названіе. За отсутствіемъ средствъ для найма собственнаго помѣщенія, лекціи читались въ Александровской женск. гимназіи по вечерамъ. Курсъ былъ установленъ 3-лѣтній по 2 факультетамъ—словесно-историч. и физико-математич. Одновременно съ открытіемъ курсовъ было учреждено „О-во для доставленія средствъ В. ж. к.“, въ которое стали поступать пожертвованія отъ сочувствующихъ. Въ 1879 г. О-во было уже въ состояніи снять отдѣльную квартиру для курсовъ, а въ 1884—5 г. оно выстроило для нихъ собственный домъ, гдѣ они помѣщаются и въ наст. время. Къ преподаванію были привлечены лучшія ученыя силы и университетскіе профессора (Менделѣевъ, Бутлеровъ, Бекетовъ, принимавшій очень близкое участіе въ организаціи курсовъ, Вл. Соловьевъ, Сѣченовъ, Янсонъ, Градовскій и мн. др.). Съ 1881 г. программа была расширена, и открытъ 4-й курсъ.—Что касается отношенія правительства къ курсамъ, то оно съ самаго начала существованія ихъ было въ общемъ подозрительное, въ лучшемъ случаѣ терпимое; содѣйствіе мин-ства нар. просвѣщ. ограничивалось ежегодной субсидіей въ 3.000 р. Въ то же время начались доносы, обвиненія слушательницъ въ политич. неблагонадежности и даже распущенности и безнравственности (напр., докладъ шефа жанд. Дрентельна Государю). Усилившаяся послѣ марта 1881 г. реакція не прошла безслѣдно и для В. ж. к.: 8 мая 1886 г. мин. нар. просвѣщ. Деляновъ распорядился прекратить дальнѣйшій пріемъ слушательницъ на курсы, „въ виду разсмотрѣнія вопроса о высш. женскомъ образованіи въ особой комиссіи“. Пріемъ былъ возобновленъ лишь послѣ усиленныхъ хлопотъ и ходатайствъ въ 1889 г., но при этомъ были уничтожены автономныя начала въ организаціи курсовъ и суженъ кругъ преподаваемыхъ наукъ. По „временному положенію о С.-Пб. В. ж. к.“ 3 іюня 1889 г., О-во для доставленія средствъ В. ж. к. лишено всякаго вліянія на постановку дѣла и ограничено только пріемомъ денежныхъ пожертвованій. Во главѣ учебной части былъ поставленъ директоръ, которому предоставлено право единолично приглашать преподавателей; учебные планы были утверждены министерствомъ, при чемъ біологическія науки исключены изъ программы. Введены строгія правила для пріема на курсы, установленъ комплектъ слушательницъ и плата повышена до 100 р. въ годъ (вмѣсто 50 р.). Для усиленія надзора за слушательницами введена инспекція, а для иногородныхъ устроено (на средства Общества) общежитіе. Всѣ эти условія тяжело отозвались на курсахъ: уровень преподаванія понизился, и въ то же время уменьшилось число слушательницъ. Лишь съ середины 90-хъ годовъ В. ж. к. начинаютъ опять возрождаться. Расширяется постепенно программа преподаванія, вновь вводятся изгнанныя естественныя науки, быстро возрастаетъ число слушательницъ (съ 557 въ 1894—5 г. до 1.600 въ 1905 г.). Улучшаются и матеріальныя средства Общества, имущество котораго въ 1903 г. превысило уже милліонъ рублей. Въ 1895 г. оно выстроило 3-этажный домъ для общежитія

рядомъ съ курсами. Въ 1905 г. Спб. В. ж. к., вмѣстѣ съ другими высш. учебн. заведеніями, получили частичную автономію, и развитіе ихъ пошло еще быстрѣе впередъ. Въ 1906 г. къ существующимъ факультетамъ присоединенъ новый—юридическій. Число слушательницъ въ 1909—10 г. достигло 5.177.—См. „С.-Петерб. В. ж. к.“, изд. О-ва для доставл. ср. Спб. В. ж. к. (1903). 2) *Московскіе* (*Герьевскіе курсы*) основаны, какъ и петербургскіе, по частной иниціативѣ проф. В. И. Герье въ 1872 г. Курсъ ученія былъ первоначально 2-лѣтній, съ 1879 г.—3-лѣтній. Въ программу преподаванія входили гл. обр. словесно-историческія науки, тогда какъ открытые въ 1869 г. „Публичные курсы для женщинъ по программѣ мужск. классич. гимназій“ (так. наз. *Лубянскіе курсы*) постепенно преобразовались въ высшее учебное заведеніе съ программой физико-математич. факультета и вплоть до закрытія (1889 г.) функціонировали параллельно съ Герьевскими. Къ преподаванію были привлечены профессора моск. университета (въ т. ч. Ключевскій, Стороженко, Чупровъ и др.). Средства курсовъ были скудны и состояли гл. обр. изъ частныхъ пожертвованій и платы со слушательницъ. Когда циркуляромъ Делянова (см. выше) въ 1886 г. пріемъ новыхъ слушательницъ былъ воспрещенъ, московское Общество воспитательницъ и учительницъ организовало коллективные курсы (Публичныя лекціи) для женщинъ. Эти курсы и послужили ячейкой для образованія вновь Моск. В. ж. к., открывшихся въ сентябрѣ 1900 г. и учрежденныхъ по образцу и по программѣ петербургскихъ. Курсы подраздѣлялись на 3 факультета (историко-филологич., математич. и естествен.) съ 4-лѣтнимъ курсомъ. Въ 1906—7 г. были введены первыя лекціи медицинскаго отдѣленія, а съ 1907—8 г. выдѣленъ самостоятельный медицинскій факультетъ. По иниціативѣ бывшихъ слушательницъ курсовъ Герье было учреждено, какъ и въ Петербургѣ, „О-во для доставленія средствъ моск. В. ж. к.“ Помощь курсамъ со стороны мин. нар. просвѣщ. ограничивается 8.000 р. въ годъ, отпускаемыми на содержаніе директора и инспекціи. Число слушательницъ къ 1 янв. 1910 г. достигло 4.676 чел.

Послѣ 1905 г. частными лицами были, кромѣ того, учреждены В. ж. к. въ *Петербургѣ:* историко-литературные и юридическіе курсы *Н. П. Раева* (*Вольный женскій университетъ*), юридическіе курсы *Е. И. Песковской*, естественно-научные курсы *Лохвицкой*, В. к. въ зданіи *біологич. лабораторіи П. Ф. Лесгафта* (открыты въ 1910 г.), состоящіе изъ обязательнаго общеобразоват. отдѣленія съ 2-хлѣтней программой и 4 спец. отдѣленій (2-годичный курсъ): естеств.-историч., географич., гуманитарнаго и педагогич.; въ *Москвѣ*: историко-филологич. и юридич. курсы *Полторацкой*.

Въ настоящее время существуютъ В. ж. к. еще въ слѣд. городахъ: въ *Кіевѣ*—съ историко-филологич., юридич. и физико-математ. факульт. и съ медицинскимъ отдѣленіемъ, открытымъ при Кирилловской больницѣ; въ *Харьковѣ*—съ юридич., историко-филологич. и медиц. факульт.; кромѣ того, въ Харьковѣ существуютъ еще В. ж. к., открытые О-вомъ взаимопомощи трудящихся женщинъ, съ филологич. и физико-матем. фак.; въ *Одессѣ*—съ историко-филологич., физико-матем. и юридич. фак.; въ *Варшавѣ*—тѣ же факульт.; въ *Юрьевѣ*—съ истор.-филолог. и юридич. фак., открытые профессорами и преподават. юрьевскаго унив.; кромѣ того, существуютъ частные университетскіе курсы съ медиц., истор.-филолог. и физико-матем. факульт.; въ *Казани*—историко-филолог. факульт.; въ *Тифлисѣ*—естественное и историко-словесное отдѣл.; въ *Новочеркаскѣ*, основанные Донскимъ о-вомъ содѣйствія высшему женскому образованію, естественный фак.; въ *Томскѣ*—Сибирскіе В. ж. к., открытые осенью 1910 г., естеств.-историч. отдѣленіе.

Спеціальному В. ж. образованію служатъ: 1) Женскій *медицинскій* институтъ (*см.*) въ Петербургѣ. 2) В. ж. *медицинскіе* к. пр.-доц. Статкевича и д-ра Изачика въ Москвѣ. 3) Стебутовскіе В. ж. *сельско-хозяйственные* к. въ Петербургѣ, учрежд. въ 1904 г. Обществомъ содѣйствія женск. с.-хоз. образованію; курсъ 4-лѣтній. Лѣтнія прак-

тич. занятія происходятъ въ принадлежащемъ Обществу имѣніи „Княжій Дворъ“ (старорусск. у., Новгор. губ.). Курсы находятся въ вѣдѣніи Гл. управл. землеустр. и землед. и даютъ дипломъ на званіе агронома. 4) В. ж. *сельскохозяйственные* к. въ Москвѣ (при женск. гимн. кн. Голицыной). 5) С.-Петербургскіе В. ж. *политехническіе* к., открыты въ 1906 г.; 4 факульт.: архитект., инженерно-строит., химич. и электромеханич., каждый съ 5-лѣтнимъ курсомъ.

Общій очеркъ исторіи высшаго женск. образованія см. въ ст. *женское образованіе*.

Высылка, см. *административныя наказанія*, I, 448.

Высыханіе почвы обусловливается соприкосновеніемъ влажныхъ почвенныхъ частицъ съ болѣе или менѣе сухимъ воздухомъ. Оно происходитъ, главнымъ образомъ, на поверхности почвы, частью въ поверхностномъ ея слоѣ, гдѣ возможно достаточно быстрое движеніе воздуха; на глубинѣ же почва не испаряетъ воды непосредственно, но послѣдняя оттуда, по мѣрѣ высыханія верхнихъ слоевъ почвы, поднимается вверхъ по почвеннымъ капиллярамъ и здѣсь теряется почвою чрезъ испареніе. Энергія испаренія почвою влаги зависитъ, съ одной стороны, отъ данныхъ условій испаренія воды вообще (повышается съ температурою атмосферы и почвы, съ пониженіемъ барометра, съ пониженіемъ влажности атмосфернаго воздуха, съ усиленіемъ вѣтра), съ другой—отъ свойствъ почвы, а именно, отъ содержанія въ ней влаги, а также отъ условій поднятія почвою воды по капиллярамъ. Пока почва пересыщена водою и покрыта ею съ поверхности, процессъ испаренія идетъ такъ же, какъ съ открытой водной поверхности. Далѣе, когда начнетъ обнажаться поверхность почвенныхъ частицъ, испареніе влаги почвою усиливается, потому что вода теперь образуетъ волнистую (бо́льшую) поверхность, располагаясь на поверхности выступающихъ почвенныхъ частицъ и на углубленіяхъ между ними. Еще позже испареніе влаги почвою постепенно ослабѣваетъ по мѣрѣ замедленія подачи воды изъ глубже лежащихъ слоевъ почвы къ поверхности. Изъ различныхъ почвъ всего медленнѣе высыхаютъ крупно-зернистыя, всего скорѣе—плотныя. Уплотненіе почвы способствуетъ болѣе быстрому подъему воды и усиленію испаренія ея почвою. Наоборотъ, сообщеніе почвѣ структурности (комковатости, зернистости) ослабляетъ потерю почвою влаги вслѣдствіе испаренія. Поэтому, укатываніе почвы является средствомъ усиленнаго высыханія ея (полезно въ случаѣ чрезмѣрной влажности почвы и опасно при желаніи сберегать почвенную влагу). Ради же сбереженія влаги въ почвѣ, слѣдуетъ послѣднюю поддерживать съ поверхности въ рыхломъ состояніи, для чего и обращаются къ помощи боронованія почвы (наприм., при обработкѣ пара въ теченіе лѣта), къ мотыженію промежутковъ между растеніями при культурѣ пропашныхъ растеній,—во всѣхъ этихъ случаяхъ, главнымъ образомъ, по отношенію къ сбереженію влаги, имѣется въ виду поддержаніе рыхлости въ поверхностномъ слоѣ почвы. При прочихъ равныхъ условіяхъ испареніе влаги почвою осенью можетъ быть меньше, чѣмъ лѣтомъ, вдвое и еще меньше. Мелкоземистыя почвы при высыханіи склонны покрываться довольно плотною коркою; на почвахъ, богатыхъ иломъ, эта корка, сжимаясь при быстрой потерѣ влаги, разбивается трещинами на куски. *С. Б.*

Вытебедь, или *Вытебетъ*, прав. притокъ Жиздры, ок. 120 в.

Вытегорскій уѣздъ находится въ южн. части Олонецк. губ.; на ю.-в. граничитъ съ Новгор. губ., на с.-з. примыкаетъ къ Онежск. оз., на вост.—къ оз. Лаче; орошается р. Вытегрой, кот. Маріинскимъ каналомъ соединена съ верх. Ковжи, находящ. въ южн. части уѣзда. Заним. простр. (безъ значит. внутр. водъ) въ 10.026,5 кв. в. Средняя въ меридіональн. направл. часть уѣзда, немного болѣе возвыш. и холмистая (водораздѣл. между бас. Балт. и Бѣл. м.), имѣетъ много озеръ, изъ кот. наиб. крупныя: Ковжское (имѣетъ огром. знач. для Маріинск. водн. сист.) и Кемозеро. Вост. часть уѣзда изобилуетъ мохов. болотами. Сѣв. окраина

уѣзда покрыта супесями, кот. иногда уступаютъ мѣсто пескамъ или торфяникамъ; вдоль теч. Вытегры (за искл. ея низовьевъ) по обѣимъ стор. тянется широкая полоса песчаныхъ почвъ; на остальн. простр. господств. дерн.-подз. суглинки. Лѣсовъ 66,6% площ., неуд. земли 13,9%, луговъ и пастб. 15,4%, пашни всего 4,1%. Населенія къ началу 1910 г. считалось 64,3 тыс. чел. (6,4 на 1 кв. в.), въ т. ч. 5,4 тыс. чел. городск., а по переписи 1897 г.— 55,7 тыс. чел., почти исключ. великороссы (98,5%) съ незнач. примѣсью финовъ (0,9%). Грамотн. сельск. нас. 21,6%, городск. 61,5%. Земледѣліемъ занято 67,4% самодѣят. нас., соединяя его обыкнов. съ побочн. промысломъ. Особ. большое значеніе имѣетъ рыболовство, лѣсные пром., судоход.; всего къ поб. пром. занят. прибѣгаетъ 60,4% с.-х. насел. Въ обраб. промыш. занято 7,9% самод. нас., главн. отрасль ея здѣсь обраб. дерева; въ торг. и трансп.— 6,2%. Надѣльное землевл. составл. 44,4% площ., ср. разм. над. на дв. 48 дес. Частное землевл. составл. 30,8% пл., имѣетъ весьма крупные размѣры (въ средн. 1 вл.—1.569 дес.) и сосредот. гл. обр. въ рукахъ торг.-пром. товар. (74,6%); дворянамъ принадл. 6,5% ч.-вл. з., крест.—2,6%. Земли госуд. и учр.— 24,8% вс. пл. *В. А.*

Вытегра, уѣздн. гор. Олонецк. губ., на обоихъ берегахъ р. Вытегры; 5.323 жит.; реальн. уч.; важный торговый центръ губерніи; лѣсопильный заводъ; около В. добывается огнеупорная глина; пристань въ В. занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ во всей Маріинской системѣ.

Вытегра, р. Олонецкой губ., беретъ начало въ Маткозерѣ, впад. въ Онеж. оз., длина 104 в.; входитъ въ составъ Маріинской судоходной системы.

Вытравки, см. *ситцепечатаніе.*

Вытравленіе плода есть уголовное преступленіе, заключающееся въ умышленномъ умерщвленіи зародыша и предусмотрѣнное ст. ст. 1461—1463 и 1491 Улож. о Нак. Отношеніе къ этому преступленію было различнымъ въ зависимости отъ того, какое значеніе придавалось зародышу. Въ римскомъ правѣ мать могла распоряжаться зародышемъ, какъ частью своего существа, по своему усмотрѣнію; поэтому лишь другія лица и лишь, какъ за преступленіе противъ матери, могли подлежать отвѣтственности за В. п. Христіанская церковь, которая видѣла въ одухотворенномъ зародышѣ носителя Божественнаго начала, выступила съ защитой зародыша, какъ отъ посягательствъ третьихъ лицъ, такъ и отъ посягательствъ самой матери. Въ теоріи это теченіе выразилось въ безконечныхъ спорахъ о томъ, съ какого момента зародышъ долженъ считаться одухотвореннымъ (foetus animatus въ отличіе отъ foetus non animatus), на практикѣ—въ усиленіи отвѣтственности за В. п. Современныя законодательства въ оцѣнкѣ В. п. очень близки другъ другу: всюду наказаніе за него мягче наказанія за обычное убійство и почти всюду наказаніе колеблется въ зависимости отъ того, кто субъектъ преступленія— мать или другое лицо, и совершено ли В. п. съ согласія или безъ согласія матери. Таковы, напр., постановленія французскаго уголовнаго кодекса, германскаго и т. д. Русское законодательство также проводитъ существенное различіе между случаями умерщвленія плода съ вѣдома и безъ вѣдома матери: въ первомъ случаѣ нормальное наказаніе—каторжныя работы отъ 4 до 6 лѣтъ—можетъ быть повышено до 8 лѣтъ, если послѣдствіемъ изгнанія плода явится „тяжкое поврежденіе“ здоровья матери, и до 10 лѣтъ, если его послѣдствіемъ явится смерть беременной (ст. 1461); во второмъ — исправительныя арестантскія отдѣленія на срокъ отъ 5 до 6 лѣтъ (1462). Сама беременная, которая по собственному желанію или по соглашенію съ другимъ лицомъ произведетъ изгнаніе плода, подвергается заключенію въ тюрьмѣ на время отъ 4 до 5 лѣтъ. Особо оговариваетъ законъ отвѣтственность „врачей, акушеровъ, повивальныхъ бабокъ или аптекарей“: когда они соучастники В. п., наказаніе повышается одной степенью (1463). Кромѣ того, въ законѣ (1491) встрѣчается упоминаніе о „преждевременныхъ родахъ и смерти младенца“, какъ послѣдствіи нанесенныхъ беременной женщинѣ увѣчій или ранъ;

наказаніе за такія дѣянія—каторжныя работы до 10 лѣтъ. Особенность русскаго законодательства—употребленіе понятія „изгнаніе“ плода вмѣсто обычнаго В. или умерщвленія плода; благодаря этому съ точки зрѣнія дѣйствующаго закона оконченнымъ В. п. будетъ лишь тогда, когда плодъ дѣйствительно „изгнанъ“, т. е. отдѣленъ отъ утробы матери; до этого момента отвѣтственность можетъ конструироваться лишь какъ отвѣтственность за покушеніе на В. п. Уголовное Уложеніе 1903 г. исправило этотъ дефектъ и говоритъ уже объ „умерщвленіи“ плода. По новому уложенію, мать, виновная въ умерщвленіи плода, карается заключеніемъ въ исправительномъ домѣ на срокъ не свыше 3 лѣтъ, другое лицо—исправительнымъ домомъ, если умерщвленіе плода совершено съ согласія матери, и каторгой до 8 лѣтъ, если оно совершено безъ ея согласія (стт. 465, 466 и 467). И новое Уложеніе особо оговариваетъ отвѣтственность „врача или повивальной бабки“: „суду предоставляется воспретить виновному практику на срокъ отъ одного года до 5 лѣтъ и опубликовать приговоръ“. Конечно, если В. п.—врачебная операція, необходимая для спасенія жизни беременной, оно ненаказуемо. Въ послѣдніе годы наблюдается теченіе въ пользу коренной реформы дѣйствующаго законодательства о В. п. въ смыслѣ, если не полнаго отказа отъ наказанія за эти дѣянія, то во всякомъ случаѣ значительнаго смягченія репрессій. Сторонники этого теченія ссылаются на то, что В. п. въ настоящее время сдѣлалось обычнымъ явленіемъ; бороться съ нимъ при помощи мѣръ уголовнаго правосудія не только безполезно, но и вредно, т. к. опасеніе уголовной кары заставляетъ беременныхъ прибѣгать къ помощи тайныхъ спеціалистовъ по В. п., что всегда связано и нерѣдко приводитъ къ печальнымъ послѣдствіямъ. На практикѣ теченіе это проявилось въ проектѣ новаго германскаго уголовнаго уложенія, устанавливающемъ въ сравненіи съ дѣйствующимъ нѣмецкимъ кодексомъ значительно смягченную отвѣтственность за В. п. *А. Трайнинъ.*

Вытравленія фигуры. Если подвергнуть кристаллъ дѣйствію какого-либо соотвѣтственнаго растворителя или химическаго реактива, то растворе-ніе или химическая реакція начнутся въ различныхъ точкахъ кристалла; но разъ начавшись въ извѣстномъ мѣстѣ, эти процессы идутъ съ неодинаковой скоростью по различнымъ направленіямъ, и въ результатѣ получаются углубленія, имѣющія форму многогранника. Подобныя образованія называются ф. В.

Эти ф. В. бываютъ особенно рѣзко и отчетливо выражены въ первые моменты образованія; въ большинствѣ случаевъ при дальнѣйшемъ ходѣ вытравленія контуры фигуръ обыкновенно стушевываются, поэтому чаще всего предметомъ изученія служатъ ф. В. весьма незначительныхъ размѣровъ. Обыкновенно ихъ изучаютъ и разсматриваютъ подъ микроскопомъ. На рис. 1 изображена фотографія ф. В. на грани доломита.

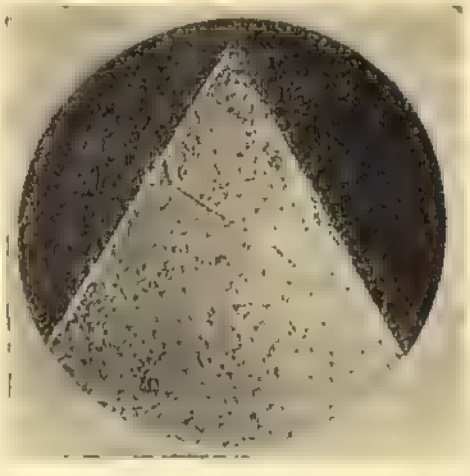


Рис. 1.

Необходимость улавливанія начальныхъ стадій вытравленія даетъ уже совершенно опредѣленныя общія указанія относительно тѣхъ условій, какія слѣдуетъ соблюдать для полученія наиболѣе рѣзкихъ результатовъ. Весьма часто дѣйствуютъ очень слабыми растворами вытравителей, въ теченіе очень короткаго времени и т. д. Достаточно, напр., опустить кристаллъ или спайный обломокъ кальцита на нѣсколько секундъ въ слабый растворъ соляной кислоты, чтобы на

гранях появились ф. В., отчетливо видимыя въ лупу. Измѣненія скоростей вытравленія по различнымъ направленіямъ въ кристаллѣ находятся въ полномъ соотвѣтствіи съ тѣми элементами симметріи, какіе присущи каждому кристаллическому веществу. Поэтому, наблюдаемыя на какой-нибудь кристаллической грани ф. В. обнаруживаютъ элементы симметріи, соотвѣтствующія вытравляемой кристаллической грани.

Возьмемъ для примѣра кристаллическій многогранникъ барита ($BaSO_4$), состоящій изъ двухъ конечныхъ граней (001) и четырехъ призматическихъ (110). Если мы подвергнемъ такой кристаллъ кипяченію въ крѣпкомъ растворѣ соляной кислоты въ теченіе небольшого времени, то на граняхъ появятся вполнѣ отчетливыя ф. В. На конечныхъ плоскостяхъ (110) эти фигуры представляютъ, какъ это

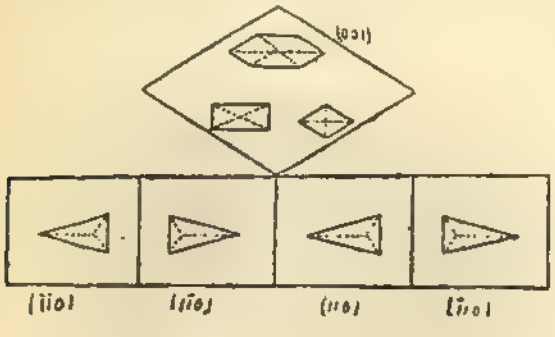


Рис. 2.

схематически изображено на развернутомъ рис. 2, углубленія съ четыреугольнымъ или шестиугольнымъ сѣченіемъ; онѣ соотвѣтствуютъ двумъ вертикальнымъ плоскостямъ симметріи, имѣющимся въ баритѣ. Напротивъ, на граняхъ призмы (110) фигуры вытравленія — моносимметричны, соотвѣтственно одной горизонтальной плоскости симметріи, проходящей чрезъ эти грани. Взаимное расположеніе ф. В. на сосѣднихъ призматическихъ граняхъ подтверждаетъ присутствіе двухъ вертикальныхъ плоскостей симметріи.

Изъ этого явствуетъ, что при помощи ф. В. можно изучать симметрію, присущую кристаллическому тѣлу. Подобный методъ является особенно цѣннымъ въ тѣхъ случаяхъ, когда многогранники роста не даютъ точнаго отвѣта на этотъ вопросъ. Возьмемъ, напр., ромбоэдръ кальцита ($CaCO_3$) и ромбоэдръ доломита ($CaCO_3 . MgCO_3$). Наружная форма этихъ тѣлъ не можетъ дать точнаго отвѣта, обладаютъ ли эти кристаллы одинаковыми или различными элементами симметріи. Между тѣмъ, ф. В., полученныя дѣйствіемъ соляной кислоты, рѣзко обнаруживаютъ различія между этими тѣлами. Ф. в. на граняхъ ромбоэдра кальцита доказываютъ присутствіе плоскости симметріи, проходящей чрезъ каждую ромбоэдрическую грань кальцита (рис. 3); напротивъ, въ доломи-

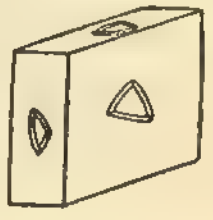


Рис. 3.

Рис. 4.

тѣ эти фигуры—асимметричны (рис. 4): въ доломитѣ не имѣется соотвѣтственныхъ плоскостей симметріи.

Вытравленіе какого-либо опредѣленнаго кристаллическаго тѣла можно производить не однимъ только вытравителемъ, а различными вытравителями, и тогда нерѣдко получаются различныя ф. В. Такъ, напр., на рис. 3 показаны ф. В., получающіяся на кальцитѣ при дѣйствіи на него соляною кислотою; если вытравлять кальцитъ уксусною кислотою, то получаются фигуры, изображенныя на рис. 5; отъ

Рис. 5.

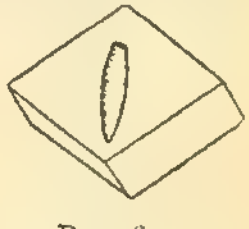


Рис. 6.

муравьиной кислоты — фигуры, изображенныя на рис. 6. Каждый изъ этихъ вытравителей оставляетъ на кальцитѣ опредѣленныя ф. В. Само собою разумѣется, что эти ф. В., отличныя по своему облику, всѣ соотвѣтствуютъ плоскости симметріи, про-

ходящей чрезъ ромбоэдрическую грань кальцита.

Изученіе явленій вытравленія производится и инымъ путемъ. Вытравляется не кристаллическій многогранникъ, а шаръ, который вышлифовываютъ для этой цѣли изъ испытуемаго кристаллическаго вещества. Такъ, напр., отшлифованный шаръ кальцита подвергается дѣйствію азотной кислоты. Этотъ шаръ неодинаково быстро уменьшается въ своихъ размѣрахъ по различнымъ направленіямъ, и постепенно шаръ превращается въ опредѣленную многогранную фигуру. Такой многогранникъ представляетъ собою многогранникъ вытравленія (растворенія) кристалла. Начиная со второй половины XIX в. явленія В. различныхъ кристаллическихъ тѣлъ усердно изучаются рядомъ изслѣдователей. Всѣ описанныя выше ф. В. получены искусственно, но можно наблюдать ф. В. въ природѣ на окристаллизованныхъ минералахъ, полученныя безъ всякаго участія человѣка, дѣйствіемъ природныхъ вытравителей: *естественныя* ф. В. Изученіе естественныхъ ф. В. можетъ освѣтить намъ въ извѣстномъ отношеніи условія, въ которыхъ находился выросшій окристаллизованный минералъ. Принимая во вниманіе то, что различные вытравители обусловливаютъ иногда появленіе различныхъ ф. В., мы можемъ по естественнымъ ф. В. не только обнаружить имѣвшій мѣсто въ природѣ процессъ вытравленія, но въ иныхъ случаяхъ точно опредѣлить и самое вещество, которое вызвало В. *Я. Самойловъ.*

Выть. Первоначально это слово въ кадастровой области означало, съ одной стороны, группу крестьянъ или крестьянскихъ дворовъ (отъ двухъ до восьми) одинаковой состоятельности, связанныхъ общей обязанностью уплаты повинностей въ пользу землевладѣльца (т. н. десятня, или десятина вытныхъ людей), съ другой—жеребій, надѣлъ, выдѣленный хозяиномъ и обложенный хозяйскимъ оброкомъ и сообразовавшійся какъ съ топографическими условіями земельнаго участка, такъ и съ наличными рабочими силами семьи. Отсюда колебанія въ размѣрахъ В. въ XVI в. (10—32 четвертей). Вообще же, В. сначала, какъ и обжа и одноколецъ, представляла изъ себя участокъ земли, обрабатываемый силами одного коннаго работника (гр. кол. эк. 6.712 и 1.796; полн. собр. русск. лѣтоп., VIII, 195) и дѣлившійся, какъ и соха, на два (полъ В., четь В., полчети, полполчети, полполполчети) и на три (треть В., полтрети, полполтрети). Но въ дворцовомъ хозяйствѣ (руководившемся, къ слову сказать, съ самаго начала XVI в. правилами вытнаго измѣренія, присоединенными позднѣе къ тексту царева уложенія о сошномъ письмѣ), а м. б. и въ монастырскомъ, въ первой половинѣ XVI в., какъ и въ XVII в., на В. уже б. ч. приходится сначала 5 дес. крестьянской запашки безъ обозначенія качества земли, а когда стало различаться качество ея, то 10—12—14 четвертей доброй, средней и худой земли, при чемъ на В. наддавалось по 1 дес. для посошнаго хлѣба въ тѣхъ случаяхъ, когда онъ взимался. Что же касается отношенія В. къ сохѣ, то В. по происхожденію, какъ мы уже говорили, была чисто хозяйственнымъ дѣленіемъ съ квотативнымъ раскладочнымъ характеромъ. Однако, и она могла употребляться для цѣлей собственно правительственнаго обложенія, именно для дворцовыхъ земель, тогда какъ для помѣстныхъ и монастырскихъ земель такой единицей обложенія постепенно, съ побѣдой государственнаго начала надъ частнымъ въ этой области, стала соха, которая, строго говоря, и является единственной настоящей репартиціонной податной окладной единицей. И въ этомъ смыслѣ въ Кашинѣ, напр., въ 1035 г. соха составляла около 32 В. монастырской земли (гр. кол. эк. 6.712). Дальнѣйшій же шагъ на этомъ пути сдѣланъ въ уложеніи 1551 г., гдѣ В. была сравнена съ сохой, при чемъ отношеніе сохи къ В. было опредѣлено простымъ ариѳметическимъ разсчетомъ, записаннымъ во вторую редакцію сошнаго руководства XVI в. Кромѣ того В., видоизмѣняя свои размѣры подъ вліяніемъ разнокачественности земли, находилась внѣ зависимости отъ разрядовъ лицъ, владѣвшихъ землею, ибо В. въ разноразрядныхъ земляхъ одного и того же качества сохра-

няла одну и ту же величину. Поэтому на одну и ту же соху доброй земли въ XVII в. приходится въ черныхъ волостяхъ $41^2/_3$ В., въ монастырскихъ—50, въ помѣстныхъ и вотчинныхъ—$66^2/_3$ В. При переводѣ сохъ средней и худой земли на В. наблюдается и соотвѣтствующее измѣненіе въ количествѣ послѣднихъ. Надо еще замѣтить, что на сѣверѣ Россіи московская В. столкнулась съ новгородской сошкой, на которую приходилось самое разнообразное количество В. Напр., въ Вятской землѣ въ концѣ XVI в. въ сохѣ было 10 В. (гр. кол. ак. 10.982), на Бѣлоозерѣ $33^1/_3$ (гр. кол. эк. 866). Въ Устьянскихъ же волостяхъ въ началѣ XVII в. на сошку клали отъ 5 до 20 В., и это столкновеніе В. съ сошкой кончилось тѣмъ, что примѣненіе В. въ концѣ концовъ и на сѣверѣ вытѣснило старинную сошку. Съ другой стороны, и въ XVII в. вытное письмо остается въ употребленіи въ частныхъ хозяйствахъ, при чемъ правительство не вмѣшивалось непосредственно въ частнохозяйственное управленіе разныхъ поземельныхъ владѣній и предоставляло самимъ землевладѣльцамъ согласовать свои В. съ правительственными и съ сошнымъ письмомъ. Правилами вытнаго письма въ XVII в. вмѣстѣ съ тѣмъ продолжало руководствоваться и правительство въ управленіи дворцовыми селами и отчасти черными волостями, постепенно сливавшимися съ дворцовой поземельной собственностью, при чемъ порядки послѣдней, конечно, отражались и на частныхъ земляхъ. Замѣтимъ, наконецъ, что, напр., въ сольвычегодскомъ уѣздѣ существовалъ и смѣшанный счетъ сохами и вытями.

Означало слово В. въ Московскомъ государствѣ и частное вознагражденіе за вредъ отъ преступленія, замѣняя собой древнерусскія головничество и урокъ. Разумѣется подъ В. и удовлетвореніе гражданскаго истца изъ имущества виновнаго. Лицо же, потерпѣвшее отъ преступленія и отыскивавшее на судѣ частное вознагражденіе за вредъ, называлось *вытчикомъ*. Въ этомъ значеніи слово В. встрѣчается въ сводѣ законовъ 1832 г.—Вытью въ Москвѣ называлось и подраздѣленіе (столъ) съѣзжей избы. Отсюда приказное „повытье“ (производство бумагъ по судебнымъ дѣламъ) и „повытчикъ“ (дѣлопроизводитель).—Наконецъ, означало слово В. въ старину и пай или участокъ земли, иногда рѣки или озера со всѣми или нѣкоторыми угодьями (звѣриными, бобровыми и рыбными).—Драгоцѣнные остатки стариннаго словоупотребленія, не сохраненнаго даже актами и уцѣлѣвшаго до нашихъ дней лишь въ Поморьѣ съ его архаическимъ укладомъ жизни, позволяютъ, наконецъ, дать общее опредѣленіе слову В., обнимающее всѣ вышеуказанныя спеціальныя значенія его: доля, часть, участокъ.

См.: *Миклашевскій*, „Древнерусскіе поземельные кадастры“ (Спб., 1903); *Милюковъ*, „Спорные вопросы финансовой исторіи Московскаго государства“ (Спб., 1892); *Дьяконовъ*, Рецензія на эту книгу (Ж. М. Н. П., 1893, іюль); *Лаппо-Данилевскій*, „Организація прямого обложенія въ Московскомъ государствѣ“ (Спб., 1890); *Бѣляевъ*, „О доходахъ Московскаго государства“ (Москва, 1885); *Шумаковъ*, „Губныя и земскія грамоты Московскаго государства“ (Москва, 1895); *Его же*, „Новыя губныя и земскія грамоты“ (Ж. М. Н. П., 1909, октябрь); *Оглоблинъ*, „Происхожденіе провинціальныхъ подъячихъ XVII в.“ (Ж. М. Н. П., 1894, сентябрь); *Шумаковъ*, „Экскурсы по исторіи Помѣстнаго приказа“ (1910). *С. Шумаковъ.*

Вытѣсненіе, см. *замѣщеніе.*

Вытяженіе, лѣчебный пріемъ, употребляемый обыкновенно въ хирургіи при лѣченіи переломовъ и вывиховъ костей, искривленіи позвоночника, воспаленіи суставовъ и т. д. Производится спеціально приспособленными къ каждому случаю аппаратами.

Вытяжка, 1) въ органотерапіи, см. *внутренняя секреція, органотерапія*; 2) въ техникѣ—см. *экстрактъ*.

Выходъ, ордынская дань, см. *татарское иго.*

Выхухоль, Myogale, родъ изъ отр. насѣкомоядныхъ млекопитающихъ, изъ сем. землероекъ; голова съ длиннымъ и очень подвижнымъ хоботкомъ и маленькими ушами; при основаніи хвоста находится большая мускусная железа; конецъ хвоста покрытъ чешуйками.

В. хорошо приспособлена для водной жизни; ноги ея снабжены плавательной перепонкой, а хвостъ сжатъ съ боковъ. Живетъ въ норахъ, входъ которыхъ находится подъ водой, питается пьявками, червями, улитками, личинками насѣкомыхъ и пр. *B. русская*, M. moschata, до 25 см. длиной, хвостъ 17 см., съ мягкой шерстью, сверху рыжевато-бурой, снизу пепельносѣрой, распространена по Дону, Волгѣ и ихъ притокамъ; мѣхъ идетъ на шубы. *B. пиренейская*, M. pyrenaica, у подножія Пиренеевъ, меньше предыдущей.

Выцвѣтаніе, измѣненіе и потускнѣніе красокъ подъ вліяніемъ солнечнаго свѣта. Фотохимическій процессъ, которымъ сопровождается В., до сихъ поръ еще не вполнѣ выясненъ, хотя замѣчено, что В. способствуетъ присутствіе воды и кислорода. Въ виду того, что при этихъ условіяхъ всегда образуется озонъ, который обладаетъ сильно бѣлящими свойствами, можно думать, что именно онъ является причиной В. красокъ. Изъ всѣхъ лучей наиболѣе энергично дѣйствуютъ прямые солнечные лучи (т. е. бѣлые лучи), затѣмъ, послѣдовательно слабѣе—желтый, синій, зеленый, оранжевый, фіолетовый и красный. На быстроту В. оказываетъ вліяніе протрава и природа окрашенныхъ тканей. По изслѣдованіямъ наиболѣе прочными оказались краски: цинковыя бѣлила, охры, венеціанская красная, сіеннская земля, хромовая зелень, ультрамаринъ, кобальтъ, неаполитанская желтая, кадмій темный и нѣк. др.; менѣе прочными: малахитовая зелень, берлинская лазурь; еще менѣе: кадмій желтый, киноварь, самой непрочной краской оказался карминъ.

Вычегда, р. Волог. губ., прав. прит. Сѣв. Двины, беретъ начало въ усть-сысольск. у., дл. 1051 в., изъ нихъ ок. 700 судоходныхъ; шир. 30—200 саж., доходя въ мѣстахъ разлива до 400 саж. Болѣе 200 притоковъ, изъ котор. Сысола и Локчимъ судоходны.

Вычетъ изъ времени службы и вычетъ изъ жалованья, особое наказаніе, налагаемое за преступленія и проступки по службѣ (см. Улож. о нак. ст. 65 и слѣд.). Затѣмъ, согласно ст. 1085 сл. Уст. Гр. Суд., вычетъ на удовлетвореніе долга (присужденнаго съ лица, состоящаго на службѣ) производится непосредственнымъ начальствомъ должника изъ получаемыхъ имъ окладовъ жалованья, прибавочныхъ суммъ, арендъ, пенсій и т. д., отъ одной четверти до половины оклада,—въ зависимости отъ его размѣровъ и семейнаго положенія должника. Согласно Ст. 100 Устава о промышленности хозяину воспрещается дѣлать В. при производствѣ рабочимъ платежей, за исключеніемъ нѣкоторыхъ опредѣленныхъ случаевъ. По публично-правовымъ (казеннымъ) и частнымъ взысканіямъ съ холостого рабочаго можетъ быть удержано до трети, а съ семейнаго до четверти при каждой расплатѣ. По аналогіи эти начала распространяются и на другихъ служащихъ. *А. В.*

Вычетъ 1) въ теоріи чиселъ, если отъ дѣленія цѣлаго числа a на цѣлое число n получается остатокъ r, то r называется *наименьшимъ положительнымъ В. числа a по модулю n.* Отрицательное число $r—n$ называется *наименьшимъ отрицательнымъ В. числа a по модулю n.* Изъ этихъ двухъ В. меньшій по абсолютной величинѣ называется *абсолютно-наименьшимъ* В. 2) Въ анализѣ—В. (résidu) моногенной, однозначной и непрерывной функціи $f(z)$ (z—комплексная перемѣнная) для значенія $z=c$, обращающаго $f(z)$ въ безконечность, Коши назвалъ интегралъ

$$\frac{1}{2\pi\sqrt{-1}}\int f(z)\,dz,$$

взятый по окружности, описанной изъ точки c безконечно-малымъ радіусомъ.

Вычисленіе, математическая операція, заключающаяся въ численномъ опредѣленіи результата по численнымъ заданіямъ. Рѣшеніе математическаго вопроса всегда заключается: a) въ установленіи тѣхъ пріемовъ, которые приводятъ къ рѣшенію (сторона логическая), b) въ дѣйствительномъ осуществленіи этихъ пріемовъ надъ численными данными (калькуляція). Общіе методы В. разрабатываются въ тѣхъ дисциплинахъ, къ которымъ относятся соотвѣтствующія операціи. Однако, эти общіе пріемы и, въ особенности, ихъ комбинаціи часто оказываются настолько

сложными, что трудность ихъ выполненія граничитъ съ невозможностью. Замѣчательно, что нѣкоторые чрезвычайно простые по своей теоріи пріемы оказываются на дѣлѣ почти совершенно невыполнимыми (напримѣръ, способъ Штурма для отдѣленія корней уравненія). Отсюда постоянное стремленіе найти наиболѣе простые практическіе пріемы В. Эти пріемы составляютъ въ настоящее время особую дисциплину (calcul numérique, numerisches Rechnen).

Пріемы В. разбиваются на двѣ существенно различныя категоріи, въ зависимости отъ характера требуемаго результата: I точныя В., II приближенныя В. По самымъ же пріемамъ они дѣлятся на: a) непосредственныя В., которыя производятся по извѣстнымъ правиламъ безъ особыхъ пособій, т. е. выполняются только перомъ или карандашемъ; b) табличныя В., въ которыхъ калькуляторъ пользуется еще таблицами, и c) механическія В., при которыхъ пользуются спеціальными техническими приспособленіями. Наконецъ, механическіе способы В. распадаются на 4 категоріи по устройству тѣхъ техническихъ приспособленій, помощью которыхъ производится вычисленіе: 1) В. съ помощью *счетныхъ аппаратовъ*, т. е. простыхъ приспособленій, въ которыхъ производимыя руками движенія непосредственно приводятъ къ результату; 2) В. съ помощью *счетныхъ машинъ*, т. е. приспособленій, въ которыхъ производимыя калькуляторомъ движенія преобразовываются съ помощью системы зубчатыхъ колесъ; 3) В. съ помощью *графическихъ методовъ*, т. е. черченія; 4) В. съ помощью *физическихъ методовъ*.

Точныя В. въ конечномъ счетѣ всегда сводятся къ производству четырехъ ариѳметическихъ дѣйствій. Установившіеся пріемы ихъ непосреднаго производства вырабатывались вѣками и въ общемъ имѣютъ несомнѣнныя преимущества передъ другими пріемами, которыхъ имѣется множество (см., напримѣръ, *Кэджори*, „Исторія элементарной математики“). Но въ отдѣльныхъ спеціальныхъ случаяхъ оказываются болѣе удобными другіе пріемы.

Мы укажемъ только двѣ руководящія идеи, на которыхъ основаны наиболѣе важные и цѣлесообразные изъ этихъ пріемовъ. Если мы черезъ $a_0, a_1, a_2, \ldots$ обозначимъ цифры множимаго (такъ что самое множимое будетъ $a_0+a_1 10+ +a_2 10^2+\ldots$), черезъ $b_0, b_1, b_2, \ldots$— цифры множителя, черезъ $c_0, c_1, c_2, \ldots$— цифры произведенія, то непосредственное перемноженіе многочленовъ даетъ:

$$c_0+c_1 10+c_2 10^2+\ldots = (a_0+a_1 10+ +a_2 10^2+\ldots)(b_0+b_1 10+b_2 10^2+\ldots)= = a_0 b_0+(a_1 b_0+a_0 b_1) 10+(a_0 b_2+ +a_1 b_1+a_2 b_0) 10^2+\ldots \quad (1)$$

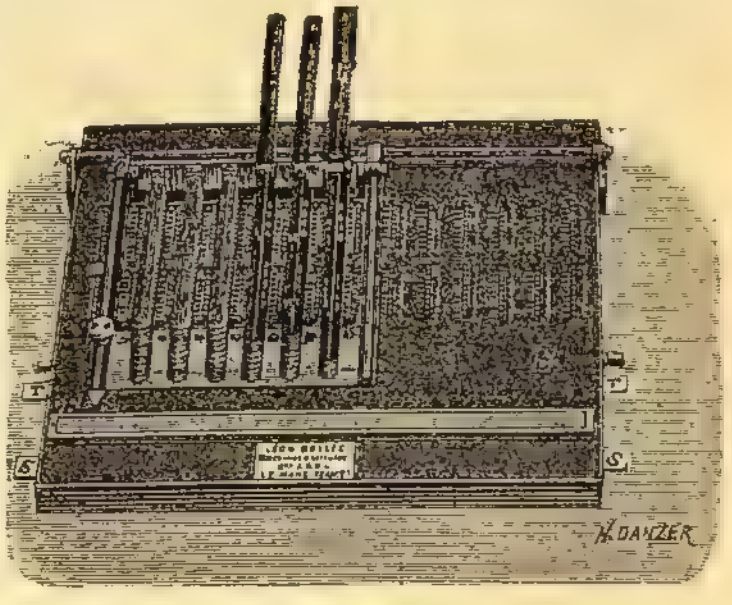
Отсюда видно, что число простыхъ единицъ произведенія равно $a_0 b_0$, если это число не превышаетъ 9; въ противномъ случаѣ, десятки должны быть выдѣлены и отнесены къ десяткамъ произведенія; такимъ же образомъ для полученія десятковъ произведенія составляемъ число $a_1 b_0+a_0 b_1$, прибавляемъ къ нему десятки, полученные при перемноженіи единицъ, и выдѣляемъ цѣлыя сотни. Чтобы по этому правилу перемножить 356 на 427, нужно поступать такъ: $6\times 7=42$, въ произведеніи 2 единицы и 4 десятка; $7\times 5+ +2\times 6=47$, да 4 десятка—51 дес., т. е. 1 дес. и 5 сотенъ; $7\times 3+2\times 5+ +4\times 6=55$, да 5 сот.—60 сот., т. е. 6 тыс.; $2\times 3+4\times 5=26$, да 6 тыс.— —32 тыс., т. е. 2 тыс. и 3 дес. тыс.; $3\times 4=12$ да 3—15 десятковъ тысячъ; итого 152012. Преимущество этого метода заключается въ томъ, что онъ освобождаетъ насъ отъ частныхъ произведеній и при извѣстномъ навыкѣ даетъ результатъ очень быстро. Этотъ методъ былъ извѣстенъ еще индусамъ, которые называли его „молніеноснымъ“; теперь его называютъ „методическимъ умноженіемъ“; калькуляторы имъ очень часто пользуются. Тождество (1) даетъ возможность опредѣлить и цифру a, когда даны цифры b и c, т. е. производить методическимъ способомъ дѣленіе. Этотъ способъ разработалъ подробно *Фурье*.

Другой методъ основанъ на примѣненіи дополненій. Дополненіемъ числа называется такое число, которое получается, если всѣ цифры даннаго числа вычесть изъ девяти, а послѣднюю значащую цифру—изъ 10; дополненіе числа

Счетные аппараты и пособія.

Древнѣйшимъ счетнымъ аппаратомъ является *абакъ*, или счетная доска. Въ древности абакъ служилъ единственнымъ средствомъ производства вычисленій; онъ господствовалъ въ Западной Европѣ до XVII вѣка включительно. Наши счеты представляютъ собой разновидность абака. Устройство абака было чрезвычайно многообразно. Въ греческомъ абакѣ плоская поверхность такъ или иначе дѣлилась на различныя области; камешки, пуговки, шарики получали различное значеніе, смотря по тому, въ какую область ихъ клали; въ римскихъ абакахъ пользовались желобками и прутьями, какъ въ нашихъ счетахъ.

Нужно сказать, что *счеты* по сей день представляютъ собой не только простѣйшее, но и лучшее механическое приспособленіе для производства сложенія и вычитанія. Если для выполненія этихъ дѣйствій пользуются неизмѣримо болѣе сложными машинами, функціонирующими при кассахъ, конторахъ и т. п., то это потому, что имѣются въ виду цѣли, совершенно чуждыя ариѳметической сторонѣ дѣла (контроль, автоматическое проставленіе итоговъ и т.д.). Усложненіе аппарата дѣйствительно необходимо для выполненія болѣе сложныхъ дѣйствій—умноженія, дѣленія, комбинированныхъ операцій и т. д. Исторически, однако, первые счетные аппараты—и помимо абака—служили для выполненія сложенія. По идеѣ своей эти аппараты представляли соединеніе двухъ одинаковыхъ скалъ, скользящихъ одна по другой. Если желаемъ, скажемъ, къ 125 прибавить 316, то нужно поставить 0 второй скалы на 125 первой скалы и посмотрѣть, на какое дѣленіе первой скалы падаетъ 316 второй. Чтобы такіе аппараты были практичны, скалы должны имѣть много дѣленій; развитіе этой идеи приводитъ къ расчлененію двухъ скалъ на нѣсколько паръ,—техника же дѣла сводится къ возможному упрощенію установки подвижныхъ скалъ. Изъ этихъ приборовъ заслуживаютъ упоминанія аппараты Куммера (Kummer) и Болле (Bollée). Сюда же примыкаютъ аппараты для умноженія и дѣленія, представляющіе собой по существу подвижную таблицу умноженія (аппараты Слонимскаго, Іоффе и друг.). Ариѳмографъ Болле (фиг. 1) представляетъ собой первое



Фиг. 1.

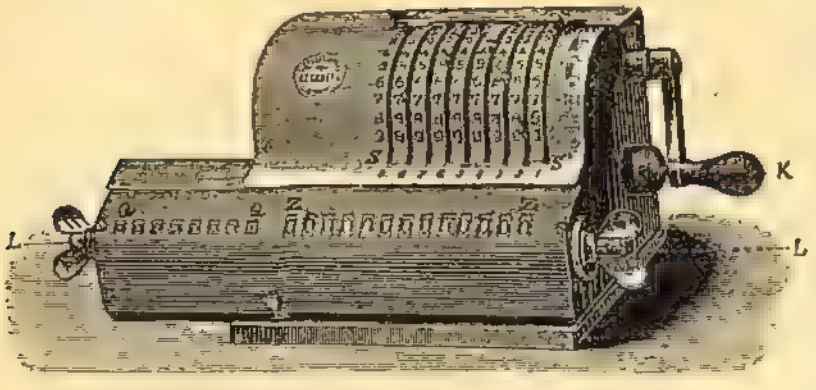
органическое соединеніе аппаратовъ того и другого типа—переходъ къ настоящей счетной машинѣ.

Какъ мы уже сказали, главное назначеніе счетной машины есть не сложеніе (или вычитаніе), а умноженіе; но однѣ машины выполняютъ умноженіе, какъ повторное сложеніе, а другія дѣлаютъ это непосредственно; первыя называются *аддитивными*, вторыя — *мультипликативными* машинами.

Двумъ великимъ математикамъ принадлежитъ иниціатива въ этомъ отношеніи. *Паскаль* придумалъ первую настоящую машину для сложенія, *Лейбницъ* претворилъ ее въ машину для умноженія. Нужно сказать, что для

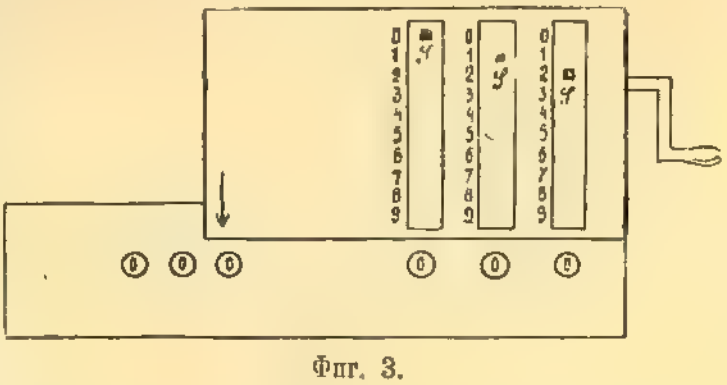
Лейбница это былъ первый шагъ къ выполненію его грандіозной идеи—механизировать мышленіе.

Съ того времени счетная машина пережила сложную эволюцію. Первой представительницей современной счетной машины аддитивнаго типа нужно признать русскій ариѳмографъ Однера (фиг. 2); наиболѣе распространенная



Фиг. 2.

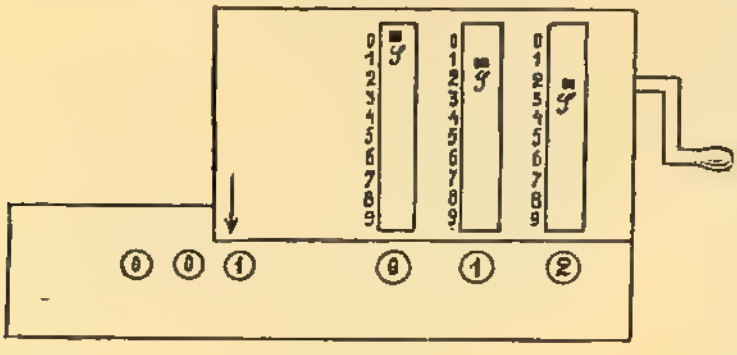
въ настоящее время счетная машина „Brunsviga“ представляетъ собой, по существу, переработку однеровской машины. Такъ какъ это типичная современная аддитивная машина, то на ней (фиг. 2) удобно выяснить конструкцію этихъ машинъ. Аппаратъ состоитъ изъ двухъ главныхъ частей: барабана (SS) и каретки (LL). Барабанъ содержитъ внутри такъ называемый числительный аппаратъ, а каретка—передаточный аппаратъ. Барабанъ имѣетъ рядъ поперечныхъ разрѣзовъ, вдоль которыхъ проставлены цифры 1,2, . . . , 9. По разрѣзамъ движутся спицы или кнопки, которыя движеніемъ руки устанавливаются на соотвѣтственныхъ цифрахъ. Каретка состоитъ изъ двухъ частей: *счетчика* (QQ) и *отвѣтнаго ряда* (ZZ). Въ послѣднемъ мы видимъ рядъ отверстій, противъ каждаго изъ кот. внутри каретки находится зубчатое „счетное“ колесо съ нанесенными на зубьяхъ цифрами. Фиг. 3 изображаетъ аппаратъ схематически: въ барабанѣ спицы поставлены на 12, а каретка на нулѣ. Подъ прорѣзомъ каждой спицы находится „движущее колесо“; всѣ движущія колеса насажены на общую ось, которая поворачивается рукояткой *K* (фиг. 2). Фиг. 5 схематически изображаетъ счетное колесо (меньшее) и движущее (большее). Зубья движущаго колеса соединены съ осью пружинами и зажаты пластинкой *RR*. Когда мы ставимъ спицу *S* на 1, пластинка сдвигается, и выскакиваетъ одинъ зубъ; когда ставимъ спицу на 2, выскакиваютъ 2 зуба движущаго колеса и т. д. Если первая спица поставлена, какъ у насъ, на 2, то при полномъ оборотѣ рукоятки счетное колесо повернется выскочившими зубьями на 2 своихъ зуба, и вмѣсто 0 въ отвѣтномъ ряду появится 2; при слѣдующемъ оборотѣ вмѣсто 2 появится 4 и т. д. Если на барабанѣ, какъ на рис. 3, поставлено 12, то въ отвѣтномъ ряду послѣ перваго оборота появится 12, послѣ второго 24 и т. д. Счетчикъ съ лѣвой стороны каретки автоматически указываетъ число оборотовъ рукоятки. По этому плану, чтобы умножить число, скажемъ, на 235, нужно было повернуть рукоятку 235 разъ; это слишкомъ затруднительно. Именно для этого



Фиг. 3.

каретка и сдѣлана подвижной: повернувъ рукоятку 5 разъ, мы передвигаемъ каретку на одинъ прорѣзъ вправо, такъ что аппаратъ получаетъ расположеніе, изображенное на фиг. 4. Теперь для умноженія на десятки множителя достаточно повернуть рукоятку 2 раза и т. д.

Самой трудной задачей въ техникѣ дѣла было наладить приспособленіе, которое передавало бы всякій разъ въ надлежащее мѣсто накопляющіяся единицы высшихъ разрядовъ. Среди различныхъ рѣшеній этой задачи очень видное мѣсто занимаетъ схема, предложенная знаменитымъ русскимъ ма-



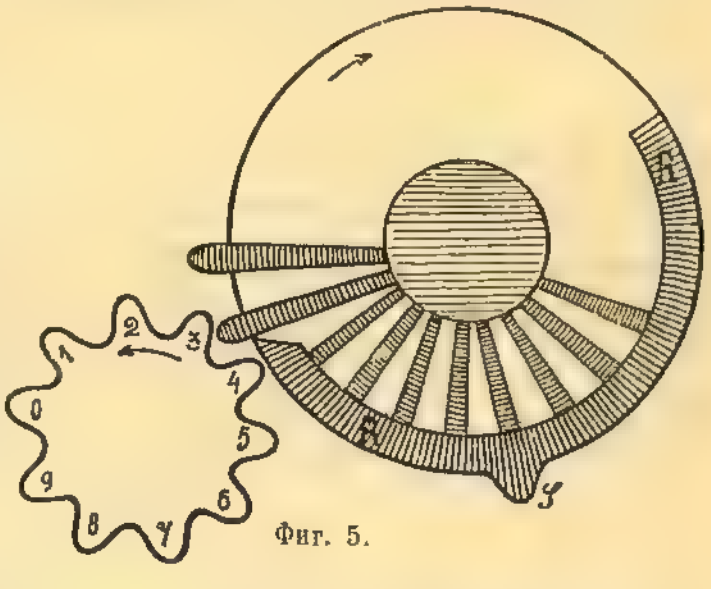
Фиг. 4.

тематикомъ *П. Л. Чебышевымъ*. Мы лишены, однако, возможности описывать здѣсь эти приспособленія подробно; замѣтимъ только, что наиболѣе обычны въ этомъ отношеніи зубчатыя передачи, наложенныя такъ, что одно колесо дѣлаетъ 1 оборотъ на 10 оборотовъ другого.

Когда умноженіе выполнено, то на барабанѣ отмѣчено множимое, на счетчикѣ—множитель, въ отвѣтномъ ряду—произведеніе. Поэтому, если нужно произвести дѣленіе, то мы ставимъ дѣлитель на барабанѣ и вращаемъ рукоятку до тѣхъ поръ, пока въ отвѣтномъ ряду не получимъ дѣлимое или не превзойдемъ его; тогда на счетчикѣ можно прочесть частное. Такова идея; дѣйствительное же выполненіе нѣсколько сложнѣе, такъ какъ вращеніе рукоятки необходимо комбинировать съ передвиженіемъ каретки.

На совершенно иномъ принципѣ построены машины мультипликативнаго типа. Здѣсь основную часть аппарата составляетъ пластина, тѣлесно представляющая табл. умноженія (фиг. 6). Это Пиѳагорова таблица умноженія, на каждой клѣткѣ которой поставленъ стержень; длина стержня пропорціональна стоящей въ этой клѣткѣ цифрѣ. Аппаратъ приспособленъ такъ, что всякій разъ, какъ мы надлежащимъ образомъ установимъ на одномъ ребрѣ пластины, скажемъ, стержень 3, а на другомъ—стержень 2, стержень, соотвѣтствующій произведенію, нажметъ рычагъ такимъ образомъ, что онъ выброситъ цифру 6. Комбинированіе этого пріема при многозначныхъ производителяхъ составляло наиболѣе трудную задачу въ конструкціи машинъ этого типа. Идея принадлежитъ Болле, наилучшее осуществленіе—Штейгеру (Steiger). Машины этого типа получили значительно меньшее распространеніе, чѣмъ аддитивныя.

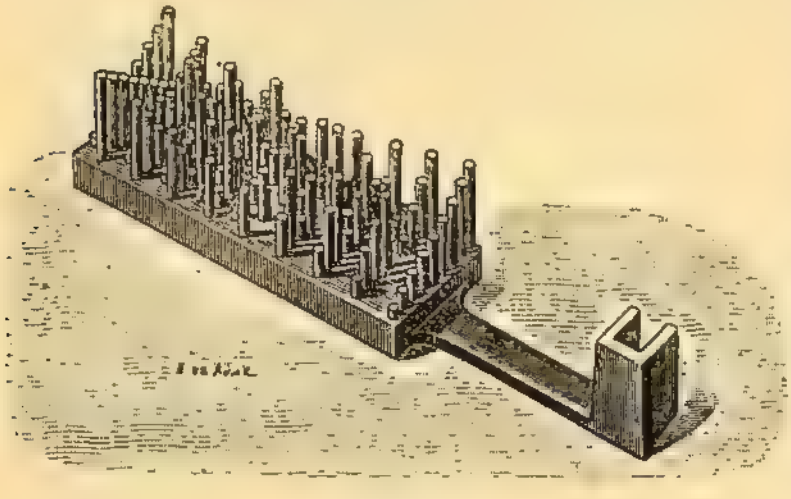
Приближенныя В. играютъ въ практическихъ примѣненіяхъ математики доминирующую роль. Причина этого заключается, съ одной стороны, въ томъ, что экспериментальныя данныя всегда имѣютъ лишь приближенныя значенія, а съ другой стороны, въ томъ, что и теоретически ирраціональныя числа, къ которымъ результаты сводятся въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ, могутъ быть выражены только приближенно. Погрѣш-



Фиг. 5.

ность, которою сопровождаются всѣ такія В., обусловливается, такимъ образомъ, двоякой причиной: погрѣшностью исходныхъ величинъ и погрѣшностью самаго В., которое не можетъ быть выполнено съ полной точностью. Нужно сказать, что оцѣнка погрѣш-

ности или, вѣрнѣе, предѣловъ погрѣшности экспериментально полученныхъ величинъ часто представляетъ весьма серьезныя затрудненія и производится обыкновенно на основаніи теоріи вѣроятностей (*см.*); но эта оцѣнка относится уже къ той дисциплинѣ, въ области которой произведены соотвѣтствующія измѣренія. Къ теоріи же приближенныхъ В. относятся двѣ задачи: какое вліяніе оказываютъ на результатъ погрѣшности исходныхъ величинъ и, обратно, съ какою точностью должны быть взяты исходныя величины, чтобы мы могли быть гарантированы за опредѣленную заранѣе точ-



Фиг. 6.

ность результата. Сюда примыкаетъ еще задача о томъ, какую погрѣшность даетъ В., остановленное на опредѣленной ступени, если исходныя данныя извѣстны въ точности; и обратно, какъ далеко нужно вести В., чтобы быть гарантированнымъ за опредѣленную точность результата. Разность между истиннымъ значеніемъ результата и тѣмъ, который мы получаемъ, останавливая его на опредѣленной ступени, называется *остаткомъ, соотвѣтствующимъ этой ступени В-ія*. Можно сказать безъ преувеличенія, что наиболѣе характерной чертой математики XIX столѣтія является разысканіе и изслѣдованіе остатка, соотвѣтствующаго каждому приближенію. Починъ въ этомъ отношеніи принадлежитъ *Лагранжу* (1797, см. *исчисленіе безконечно малыхъ*).

Требуемая степень приближенія выражается обыкновенно указаніемъ единицы десятичнаго разряда, до котораго точность должна быть доведена. Но если даны два числа съ точностью до m-го десятичнаго разряда, то въ ихъ произведеніи мы можемъ гарантировать только m—2, а иногда даже только m—3 десятичныхъ знака: такъ быстро падаетъ точность съ ходомъ В., если ихъ не вести по строго опредѣленному плану.

Непосредственное производство приближенныхъ В. представляетъ собой прямое выполненіе указаній теоріи. Но именно при приближенныхъ В. это бываетъ особенно затруднительно, и потому здѣсь много пользуются различнаго рода вспомогательными средствами.

Табличное приближенное В. чрезвычайно распространено. Наибольшее (почти исключительное примѣненіе) имѣютъ логариѳмическія таблицы (см. *логариѳмы*). При примѣненіи логариѳмическихъ таблицъ существенно важно опредѣлить, сколько знаковъ нужно брать въ логариѳмахъ при данныхъ приближенныхъ значеніяхъ чиселъ. Не такъ еще давно пользовались многозначными логариѳмами тамъ, гдѣ они совершенно безполезны; напротивъ, иногда краткозначные логариѳмы не достигаютъ цѣли. Рѣшеніе этого вопроса относится къ теоріи логариѳмовъ. Наиболѣе цѣнныя 10-значныя таблицы—это первыя большія таблицы Флака (A. Vlack, „Arithmetica logarithmica“), первое изданіе которыхъ появилось еще въ 1628 году, и Вега (G. Vega, „Thesaurus logarithmorum“, 1794, многократно переизданныя); эти таблицы доведены до 100.000. Таблицы 9- и 8-значныя не привились; зато 7-значные логариѳмы долгое время примѣнялись почти исключительно; изъ нихъ наибольшимъ распространеніемъ пользуются таблицы Шрёна (L. Schrön) и Занга (E. Sang). Изъ 6-значныхъ таблицъ наиболѣе извѣстны Бремикера (C. Bremiker). Болѣе краткозначн-

ныя таблицы почти неисчислимы. Мы привели вообще лишь тѣ, которыя послужили типомъ и матеріаломъ для всѣхъ остальныхъ таблицъ.

Однако, въ нѣкоторыхъ случаяхъ необходимы логариѳмы, вычисленные съ гораздо большимъ числомъ десятичныхъ знаковъ (напр., при вычисленіяхъ сложныхъ процентовъ и срочныхъ уплатъ за большіе сроки). В. полныхъ таблицъ логариѳмовъ съ такимъ большимъ числомъ знаковъ сопряжено съ большими затрудненіями. Поэтому такія таблицы составлены для сравнительно ограниченнаго количества чиселъ, по которымъ уже вычисляются 20-значные логариѳмы для всѣхъ чиселъ въ извѣстныхъ предѣлахъ. Нужно сказать, что эти вспомогательныя В. часто бываютъ довольно сложны; но къ нимъ прибѣгаютъ въ тѣхъ случаяхъ, когда непосредственное В. граничитъ съ неосуществимостью. Таблицы Гоппе (Hoppe, „Tafeln zur 30-stelligen logarithmischen Rechnung“, 1876) даютъ возможность вычислять даже 30-значные логариѳмы.

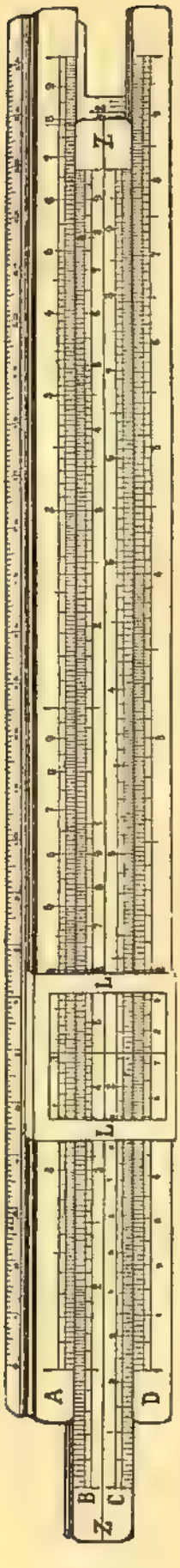
Значеніе логариѳмовъ заключается, главнымъ образомъ, въ томъ, что логариѳмъ произведенія очень просто опредѣляется по даннымъ логариѳмамъ сомножителей. *Леонелли* (Z. Leonelli, 1802), а за нимъ *Гауссъ* указали методъ нахожденія логариѳма суммы по даннымъ логариѳмамъ слагаемыхъ при помощи надлежащихъ таблицъ. Эти пріемы и таблицы въ настоящее время значительно усовершенствованы. Но не нужно думать, что эти таблицы могутъ служить для облегченія сложенія. Онѣ примѣняются только для опредѣленія логариѳма суммы, когда даны логариѳмы слагаемыхъ, а *самыя слагаемыя не даны;* такимъ образомъ, можно получить болѣе точный результатъ, нежели путемъ предварительнаго опредѣленія слагаемыхъ по ихъ логариѳмамъ.

Кромѣ логариѳмическихъ таблицъ, при приближенныхъ В. бываютъ полезны: 1) таблицы обращенія простыхъ дробей въ десятичныя (Oakes, Wucherer, Brocot и др.); 2) таблицы приближенныхъ значеній корней (Barlow, Jahn); 3) наконецъ, таблицы для рѣшенія уравненій; о послѣднихъ нѣсколько словъ. Всякое уравненіе 3-ей степени можно привести къ виду $x^3 \pm x = c$. Таблица, содержащая сопоставленіе соотвѣтственныхъ значеній x и c, даетъ возможность рѣшать всевозможныя уравненія этого вида. Такого рода таблицу составилъ уже *Ламбертъ* (J. H. Lambert, 1770). Эту идею старались распространить на трехчленныя уравненія болѣе высокихъ степеней; но значительнаго развитія она не получила.

Заканчивая вопросъ о табличныхъ В., мы должны обратить вниманіе на то, что въ публикѣ часто бываютъ распространены таблицы, не имѣющія ни малѣйшаго значенія вслѣдствіе ошибочности и неправильности В. Пользуясь таблицами, нужно предварительно получить обстоятельныя свѣдѣнія объ ихъ научной цѣнности.

Связующее звено между табличнымъ и графическимъ В. представляютъ такъ называемыя графическія таблицы. Въ простѣйшемъ видѣ графическая таблица строится слѣдующимъ образомъ. Положимъ, что мы хотимъ построить таблицу значеній функціи $\log x$ (при основ. 10). На вертикальной прямой въ произвольномъ масштабѣ наносимъ съ лѣвой стороны обыкновенную скалу значеній x. Съ правой стороны наносятся значенія функціи $\log x$, но съ такимъ разсчетомъ, чтобы каждое изъ этихъ значеній стояло противъ соотвѣтствующаго значенія аргумента x; слѣдовательно, противъ 1 ставимъ справа 0, противъ 10 ставимъ 1, противъ 100 ставимъ 2 и т. д. Промежуточныя дѣленія справа наносимъ съ тѣмъ же разсчетомъ, т.-е., наприм., 0,5 ставимъ противъ того мѣста лѣвой скалы, которое отвѣчаетъ значенію $\sqrt{10}$, и т. д. Если скала достаточно густо нанесена, то значеніе логариѳма читается непосредственно. По этому принципу строятся часто обширныя таблицы. Никакая другая таблица по удобству отсчета и интерполяціи не можетъ сравниться съ графической. Есть отрасли, въ которыхъ графическія таблицы совершенно вытѣснили всякія другія.

Собственно, графическое В. предста-



Фиг. 7.

вляетъ собой непосредственное примѣненіе идеи Декарта въ аналитической геометріи (см. *высшая математика* и *геометрія*). Если намъ приходится вычислять значенія функціи $y=f(x)$, то мы стараемся начертить на основаніи геометрическихъ соображеній кривую, выражаемую этимъ уравненіемъ; затѣмъ наносимъ данное значеніе x въ качествѣ абсциссы и строимъ соотвѣтствующую ординату, длина которой выражаетъ значеніе y. Удобство этого метода заключается въ томъ, что онъ даетъ также возможность по данному значенію y опредѣлить соотвѣтствующее значеніе (или значенія) x. Затрудненіе заключается, конечно, только въ вычерчиваніи кривой. Этотъ методъ примѣняется поэтому обыкновенно въ тѣхъ случаяхъ, когда приходится постоянно вычислять значенія одной и той же или нѣсколькихъ опредѣленныхъ функцій. Вычерченная кривая представляетъ собой какъ бы графическую таблицу значеній этой функціи. Дальнѣйшее развитіе этой идеи представляетъ собой опредѣленіе величинъ, связанныхъ уравненіемъ $z=f(x, y)$. Въ этомъ случаѣ каждому значенію z отвѣчаетъ нѣкоторая кривая. Сообразно этому строится цѣлая сѣть кривыхъ, соотвѣтствующихъ послѣдовательнымъ значеніямъ z черезъ извѣстные интервалы; на каждой кривой у одного изъ ея концовъ отмѣчается соотвѣтствующее значеніе z. Желая съ помощью этой „графики“ опредѣлить значеніе z, отвѣчающее даннымъ значеніямъ x, y, мы строимъ точку x, y и смотримъ, на какую кривую или вблизи какой кривой она падаетъ. Ясно, что этимъ способомъ можно по значеніямъ z и x опредѣлить y, а также по значеніямъ z и y опредѣлить x. Мы имѣемъ возможность выяснить здѣсь лишь простѣйшіе пріемы графическаго В. Нужно сказать, однако, что болѣе сложные пріемы и практически мало примѣнимы и часто остаются лишь свидѣтельствомъ остроумія ихъ изобрѣтателя.

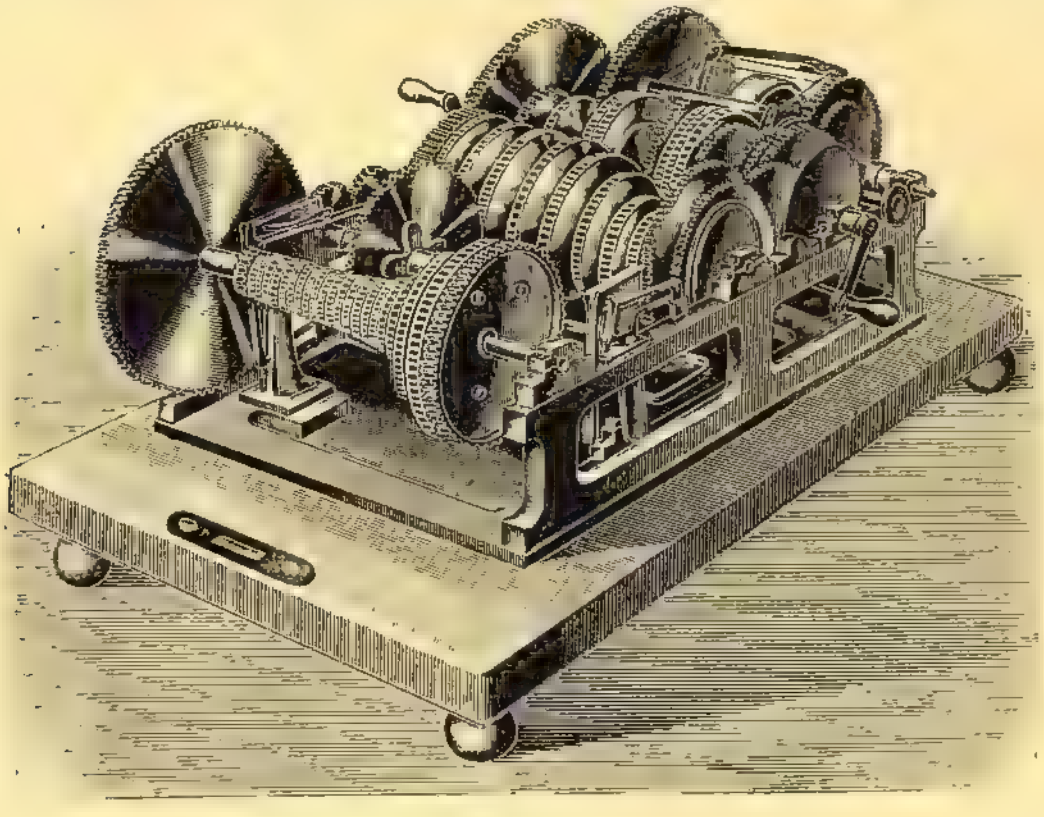
Дисциплина, спеціально посвященная графическимъ методамъ выраженія функціональной зависимости и вычисленія, называется *номографіей*.

Изъ аппаратовъ, служащихъ для приближеннаго В., наибольшее значеніе имѣетъ такъ называемая *логариѳмическая линейка*. Этотъ приборъ состоитъ изъ двухъ скользящихъ другъ по другу одинаковыхъ скалъ, на которыхъ дѣленія нанесены пропорціонально логариѳмамъ отмѣченныхъ на нихъ чиселъ (фиг. 7). Это значитъ, въ началѣ скалы ставятъ не 0, какъ обыкновенно, а 1 (ея логариѳмъ $=0$); далѣе, 2 ставятъ на такомъ разстояніи, чтобы оно было равно $\lg 2$ въ извѣстныхъ единицахъ; 3 ставятъ такъ, чтобы разстояніе (1 3) было равно $\lg 3$ въ тѣхъ же единицахъ и т. д. Чтобы при помощи логариѳмической линейки помножить, скажемъ, 2,75 на 3,25, мы ставимъ начало второй скалы противъ дѣленія 2,75 первой; такъ какъ сложеніе логариѳмовъ соотвѣтствуетъ перемноженію чиселъ, то дѣленіе первой скалы, стоящее теперь противъ дѣленія 3,25 второй скалы, выражаетъ произведеніе. Этотъ приборъ представляетъ для умноженія, дѣленія и возвышенія въ степень тѣ же удобства, какія даютъ счеты для сложенія и вычитанія. Трудность изготовленія счетной линейки заключается въ необходимости большой точности при нанесеніи скалы; кромѣ того, на небольшомъ протяженіи линейки трудно помѣстить значительную скалу. Отсюда — различныя

модификаціи въ формѣ линейки, расположеніи скалъ, указателей и т. д. Послѣ счетовъ ни одинъ аппаратъ не получилъ такого распространенія, какъ логариѳмическая линейка.

Числительныя машины имѣютъ для приближенныхъ В. второстепенное значеніе. Относящіеся сюда приборы имѣютъ въ виду, главнымъ образомъ, механическое рѣшеніе уравненій. Собственно, принципы такой машины указаны, и именно—*Вегаге* (Wehage, 1877), *Вильямомъ Томсономъ* (1878), *Торресомъ* (1895); но трудность заключается въ многообразіи коэффиціентовъ и въ ихъ нанесеніи въ каждомъ частномъ случаѣ. Мы ограничимся тѣмъ, что приведемъ рисунокъ машины Торреса (фиг. 8).

Наконецъ, для механическаго рѣшенія уравненій предложено не мало чисто физическихъ методовъ: вѣсовой методъ *Гранта* (G. Grant, 1896), въ которомъ коэффиціенты отмѣчаются различной нагрузкой, гидростатическій методъ *Демоне* (Demonet), электрическій методъ *Люка* (Lucas). Однако, всѣ эти пріемы также служатъ больше славѣ изобрѣтателя, чѣмъ нуждамъ калькулятора.



Фиг. 8.

В. Каганъ.

382 есть 618. Если число A содержитъ n цифръ, то его дополненіе $A'=10^n-A$. Очень часто дѣйствія надъ числами упрощаются, если замѣнить данныя числа дополненіями или комбинировать ихъ съ дополненіями. Такъ, напримѣръ, тождество $B-A=B+A'-10^n$ показываетъ, что этимъ путемъ можно сводить вычитаніе къ сложенію, что очень существенно, когда приходится комбинировать много сложеній и вычитаній. Но при умноженіи и дѣленіи также часто бываетъ полезно пользоваться дополненіями.

Однако, изъ предыдущаго видно, что число пріемовъ непосредственнаго точнаго В., имѣющихъ значительныя достоинства, очень ограничено. Не слишкомъ большое значеніе имѣютъ для точнаго В. и таблицы. Для точныхъ В. употребляются таблицы двоякаго рода: съ однимъ ходомъ и съ двойнымъ ходомъ. Таблицы двойного хода—это попросту большія таблицы умноженія. Множимыя располагаются вертикально, множители — горизонтально (два хода); на скрещеніи помѣщаются произведенія. Наилучшими изъ этого рода таблицъ считаются A. L. Crelle „Rechentafeln“ (9-ое изд. 1904 г.); значительной извѣстностью пользуются и русскія таблицы Дьякова. Таблицы съ однимъ ходомъ представляютъ собой, въ сущности, только таблицы степеней. Таблицы квадратовъ имѣютъ то значеніе, что онѣ даютъ возможность выполнять также умноженіе на основаніи формулы

$$xy=\frac{(x+y)^2}{4}-\frac{(x-y)^2}{4} \qquad (2)$$

Отсюда видно, что нужны собственно не квадраты, а четверти квадратовъ (J. Blater, „Tafel der Viertel-Quadrate“, Wien, 1887); дроби при нечетныхъ числителяхъ опускаются; такъ какъ дробная часть всегда равна $^1/_4$ и входитъ въ оба члена выраженія (2), то она не нужна. Для спеціальныхъ надобностей имѣются таблицы болѣе высокихъ степеней. Значительное распространеніе въ дѣлѣ точнаго В. получили механическіе способы. О нихъ и о приближенныхъ В. см. приложеніе *Счетные аппараты и пособія*. *В. Каганъ.*

Вычитаніе, ариѳметическое дѣйствіе, посредствомъ котораго по суммѣ (уменьшаемое) и одному слагаемому (вычитаемое) находится другое слагаемое (разность). В. выдѣлилось въ особое дѣйствіе еще въ глубокой древности; съ введеніемъ индусской нумераціи (см. *ариѳметика*, III, 451/2) утвердился обычный способъ его производства.

Выша, прав. притокъ Цны, 160 в.

Вышата, тысяцкій и воевода Ярослава I. Въ 1043 г. вмѣстѣ съ сыномъ Ярослава, Владиміромъ, пошелъ въ послѣдній походъ русскихъ на Византію въ лодкахъ. На пути отъ Дуная бурей разбило русскіе корабли, и часть отряда числомъ 6000 чел., выкинутыхъ бурей на берегъ, В. повелъ было обратно на Русь, но при Варнѣ отрядъ его былъ окруженъ греками, взятъ въ плѣнъ и приведенъ въ Константинополь, гдѣ многихъ ослѣпили. Только черезъ три года, по заключеніи мира, В. былъ отпущенъ на Русь. *С. Ш.*

Вышгородъ, незначительное село на Днѣпрѣ въ 14 в. къ сѣв. отъ Кіева. Въ Кіевскую эпоху былъ важной крѣпостью и однимъ изъ крупныхъ городовъ на Днѣпрѣ, разоренъ во время нашествія Батыя.

Вышеградъ, у западн. и юго-западныхъ славянъ цитадель и городская крѣпость, кремль. Особенно замѣчателенъ *Пражскій В.*, долго служившій резиденціей чешскимъ князьямъ и разруш. въ 1420 г. гусситами.

Вышегродъ, безуѣздн. гор. Плоцкой губ. и у., 4636 жит.

Вышеславцевъ, Алексѣй Владиміровичъ, писатель по исторіи искусства, род. въ 1831 г. По окончаніи медиц. фак. въ моск. университетѣ В. поступилъ врачемъ въ Полтавскій полкъ и съ нимъ былъ на Малаховомъ курганѣ во время Севастопольской осады. Впечатлѣнія, пережитыя здѣсь, В. описалъ въ рядѣ статей, напечатанныхъ въ „Морскомъ Сборникѣ“ и въ „Русской Бесѣдѣ“. Скоро послѣ заключенія мира В. отправился въ кругосвѣтное плаваніе на клиперѣ „Пластунъ“ въ качествѣ лѣкаря. Въ теченіе 3-хлѣтняго путешествія В. заносилъ путевыя впечатлѣнія и въ 1862 г. издалъ живые, свѣжіе, хорошо написанные „Очерки перомъ и карандашомъ изъ кругосвѣтнаго плаванія“, гдѣ раз-

сѣяно немало художественныхъ описаній природы и хорошо освѣщено японское искусство. Послѣ непродолжительной службы (1861—1863) мировымъ посредникомъ, В. въ 1865 г. занялъ мѣсто управляющаго контрольной палатой сначала въ Черниговѣ, затѣмъ въ Одессѣ и въ 1870 г. въ Варшавѣ. Все свободное отъ службы время В. отдавалъ изученію искусства. Онъ собиралъ библіотеку и коллекціи гравюръ, картинъ и произведеній скульптуры, совершалъ путешествія въ Грецію, Константинополь, Италію. Особенно его влекла послѣдняя страна, гдѣ изученіемъ художественныхъ сокровищъ онъ подготовлялся къ давно задуманному имъ труду—написать исторію итальянскаго искусства. Результатомъ этихъ изученій и поѣздокъ явился рядъ книгъ В.: „Между храмовъ и развалинъ“ (1880), „Джотто и Джоттисты“ (1881), „Искусство Италіи въ XV в. (Флоренція)“ (1883), „Умбрія и школы Сѣверной Италіи XV в.“ (1885). За эти сочиненія, написанныя подъ большимъ вліяніемъ книги Крау и Кавальказелле, В. получилъ званіе почетнаго вольнаго общника академіи художествъ. Завершеніемъ предпринятаго труда должна была быть, по мысли В-а, исторія жизни и дѣятельности Рафаэля, вышедшая уже послѣ смерти автора въ 1894 г. („Рафаэль“). Ум. въ 1888 г. Работы В. отразили идеалистическій взглядъ его на искусство, его хорошее знакомство съ научной литературой предмета, внимательное изученіе памятниковъ. Не производя самостоятельныхъ изслѣдованій, В. въ своихъ книгахъ съ большимъ знаніемъ дѣла и пониманіемъ, ясно, послѣдовательно, очень литературно и популярно излагаетъ сложный процессъ созиданія итальянскаго искусства, начинателемъ котораго является Джотто, завершителемъ—Рафаэль. Слабую сторону труда В. составляетъ недостаточное выясненіе значенія въ раннемъ итальянскомъ искусствѣ византійской традиціи.—Біогр. В. дала *М. Соловьева* („Вѣст. Изящ. Иск.“, 1889, V). *Н. Тарасовъ.*

Вышиваніе, искусство шить узоры на различныхъ тканяхъ; оно извѣстно даже дикимъ племенамъ и достигло высокаго развитія уже у вост. народовъ, а также у грековъ и римлянъ; въ древности самымъ лучшимъ В. считалось фригійское, отличавшееся необычайной роскошью и изяществомъ. Въ средніе вѣка, особенно послѣ крестовыхъ походовъ, познакомившихъ европейцевъ съ Востокомъ, В. было настолько распространено, что ему посвящали все свое свободное время даже царственныя особы (такъ, Матильдѣ, женѣ Вильгельма Завоевателя, приписывается большая вышивка, изображающая завоеваніе Англіи норманнами; см. *Байе*). Еще большаго развитія достигло В., подъ вліяніемъ роскоши двора Медичи, въ эпоху Возрожденія. Въ Германіи и Англіи В. до сихъ поръ въ большомъ почетѣ. Точныхъ свѣдѣній о возникновеніи В. въ Россіи нѣтъ, но и на Руси В. занимало всегда видное мѣсто среди женскихъ рукодѣлій. До сихъ поръ В. входитъ какъ предметъ преподаванія въ курсъ нашихъ женскихъ учебн. завед. Вышиваютъ у насъ преимущ. на полотнѣ нитками, бумагой, шерстью, золотомъ, серебромъ, бисеромъ и т. п. Различаются, по направленію нитей, швы крестикомъ (самый древній на Руси), гладью, тамбурный и др. Для того, чтобы не нарушить пропорціи рисунка, прибѣгаютъ къ В. по канвѣ. Изъ русскихъ вышивокъ наиболѣе славятся ярославскія. Въ послѣднее время ручное В. вытѣсняется машиннымъ (изобрѣт. въ началѣ XIX в.), кот., хотя не столь прочно и красиво, но зато значит. дешевле и потому дѣлаетъ вышивки общедоступными.

Вышка (*въ архитектурѣ*), см. *бельведеръ*.

Вышка буровая, см. *буреніе*, VII, 183.

Вышковъ, посадъ пултускаго у. Варшав. губ., 6282 жит.

Вышневолоцкая система каналовъ, система естественныхъ и искусственныхъ водныхъ путей, соединяющихъ Волгу съ Невою, слѣдоват., Балтійское море съ Каспійскимъ; въ составъ ея входятъ: р. Тверца (175 в.), Тверецкій, или В. каналъ (2,7 в.), р. Цна (0,55 в.), Цнинскій обводный каналъ (1 в.), р. Цна (6 в.), оз. Мстино (12 в.), р. Мста (383 в. до Вишерскаго кан. и 399 в. до Сиверсова кан.), параллельные: 1) Вишерскій обвод. кан. (14,5 в.),

продолженіемъ кот. служатъ рр. Вишера (5 в.), Волховецъ (4,5 в.) и Волховъ (188 в.), и 2) Сиверсовъ обводн. кан. (8,5 в.) и р. Волховъ (202 в.), Ладожскій каналъ (104 в.), Нева. Общая длина В-ой с-ы отъ Волги до Невы черезъ Вишерскій каналъ 896,3 в., черезъ Сиверсовъ кан.—910,8 в. По искусственной части В. с. сплавъ судовъ возможенъ лишь во время періодич. пропусковъ воды изъ особыхъ водохранилищъ, устроенныхъ въ разныхъ мѣстахъ системы. Поэтому съ постройкой желѣзныхъ дорогъ и проведеніемъ новыхъ каналовъ (Маріинская и Тихвинская системы) В. с. въ настоящее время почти совершенно потеряла значеніе транзитнаго воднаго пути и имѣетъ лишь мѣстное значеніе.—В. с. возникла въ нач. XVIII в. по мысли Петра Вел. Движеніе по В-ому каналу началось въ 1709 г., каналы же Сиверскій и Вишерскій были сооружены для обхода оз. Ильменя лишь въ XIX в.

Вышневолоцкій уѣздъ расположенъ на зап. окраинѣ Тверской губ., по теч. Тверцы, Цны, кот. впадаетъ въ оз. Мстино, и Мсты, кот. изъ него вытекаетъ (включаетъ въ себя такимъ обр. Вышневол. водную систему); граничитъ съ Новгор. губ.; заним. простр. (безъ значит. внутр. водъ) въ 8.149,4 кв. в. Изобилуетъ болотами и дов. крупн. озерами. Мѣстность, сравн. съ юго-зап. частью губ., дов. низменная, 80—100 с. н. ур. м., часто ниже. Въ средн. части уѣзда преобълад. дерн.-подз. суглинки, на вост. и зап. окраинахъ—супеси, перемежающіяся съ песчан. почв., подзолами и торфяниками. Неудобн. земель 17,9% площ. уѣзда. Лѣсовъ 44,3% пл., пашни 21%, луговъ и пастб. 16,8%. Населенія къ началу 1910 г. считалось 214,3 тыс. чел. (26,3 чел. на 1 кв. в.), въ т. ч. 17,6 т. ч. городск., а по переписи 1897 г.—182,8 тыс. чел.; великороссы (83,5%), карелы (15,6%) и эстонцы (0,5%). Грамотн. сельск. нас. 19,9%, городск. 45,8%. Земледѣліемъ занято 55,1% самодѣят. нас.; дов. значит. часть его (19,5%) имѣетъ своимъ главн. занят. различн. отрасли обрабат. промышл., въ особ. обраб. волокн. вещ. (49,3% пром. нас.; хл.-бум. фабр.) и минеральн. вещ. (14,4% пром. нас., кирп., стекл. зав.); 28% с.-хоз. насел. прибѣгаетъ къ побочн. зараб. Въ торг. и трансп. занято только 5% самод. нас. (Вышневол. водн. путь уже утратилъ прежнее значеніе). Частновл. земли, составл. 44,4% пл., сосредот. преимущ. въ рукахъ крестьянъ и купцовъ; средн. разм. 1 вл.—77 дес. Надѣльн. земли сост. 39%; ср. разм. над. на дв.—11 дес. Земли госуд. и учр.—16,6%.

В. А.

Вышнеградскій, Иванъ Алексѣевичъ, госуд. дѣятель, род. въ 1831 г., слушалъ лекціи на физико-математич. отдѣл. главнаго педагогическаго института. Въ 1854 г. онъ получилъ ученую степень магистра математики, а съ 1858 г. сталъ читать лекціи по механикѣ въ Михайловской артиллер. академіи; кромѣ этого В. состоялъ также профессоромъ технологическаго института, а въ 1875 г. сталъ во главѣ его, въ качествѣ директора. По своей спеціальности В. написалъ нѣсколько руководствъ и спеціальныхъ изслѣдованій, имѣвшихъ большое научное значеніе и обратившихъ на себя вниманіе заграничныхъ ученыхъ; таковы были, напр.: „О регуляторахъ прямого и непрямого дѣйствія“ (1877—78), „Курсъ подъемныхъ машинъ“ (1872 г.) и т. д. На практикѣ примѣнять свои знанія онъ имѣлъ возможность, состоя долгое время инженеромъ-механикомъ главнаго артиллерійскаго управленія. Не довольствуясь ученой и технической дѣятельностью, В. принималъ дѣятельное участіе въ различныхъ промышленныхъ предпріятіяхъ, былъ членомъ правленія петербургскаго водопроводнаго общества, общества юго-западн. жел. дор. и т. д., что дало ему основательное знакомство съ финансовыми и биржевыми операціями. Въ 1884 г. онъ былъ назначенъ членомъ совѣта министра народн. просв., а въ 1886 г. вступилъ въ государств. совѣтъ съ назначеніемъ присутствовать по департаменту госуд. экономіи. 1 января 1887 г. В. получилъ назначеніе на постъ министра финансовъ и пробылъ на немъ до 1892 г. Ум. въ 1895 г. Финансовая политика В. отличалась энергіей и послѣдовательностью, хотя и была очень далека отъ сколько-нибудь

крупныхъ реформъ. Главной цѣлью для него было улучшеніе нашего бюджета, сведеніе государственной росписи безъ обычныхъ въ прежнее время дефицитовъ и накопленіе достаточной золотой наличности, которая дала бы возможность установить золотое обращеніе. Для увеличенія доходовъ были повышены многіе старые налоги (акцизъ на вино, на табакъ, на сахаръ, гербовый сборъ и т. д.) и введены новые (акцизъ на спички и на освѣтительныя масла), повышены таможенныя ставки, произведена въ широкихъ размѣрахъ конверсія государств. бумагъ (хотя эта мѣра и оказалась далеко не такой выгодной, какъ предполагалось раньше), внесены нѣкоторыя усовершенствованія въ исполненіе государ. росписи и т. д. Для достиженія болѣе выгоднаго торговаго баланса сильно были повышены таможенныя ставки, долженствовавшія сократить ввозъ, и въ то же время принятъ цѣлый рядъ мѣръ для увелич. отпуска хлѣба. Въ соединеніи съ благопріятными внѣшними условіями, хорошими урожаями въ Россіи и плохими въ зап. Европѣ эти мѣры достигли своей цѣли: въ бюджетѣ вмѣсто дефицитовъ получились крупные остатки, а въ госуд. казнач. образовалась довольно значительная золотая наличность. Но голодъ 1891—92 г. показалъ, что это финансовое благополучіе покоилось на очень непрочномъ основаніи. Другимъ предметомъ особыхъ заботъ В. было желѣзнодорожное дѣло; имъ впервые начатъ былъ въ широкихъ размѣрахъ выкупъ жел. дор. у частныхъ обществъ, при чемъ выкупались преимущественно малодоходныя линіи, требовавшія раньше отъ казны большихъ доплатъ по гарантіи, въ надеждѣ на которыя прежніе владѣльцы дорогъ мало заботились о поднятіи ихъ доходности путемъ улучшенія эксплуатаціи. Далѣе, тарифы на частныхъ жел. дор. были поставлены подъ руководство правит. органовъ, и при минист. финансовъ учрежденъ особый тарифн. комитетъ и департаментъ желѣзн. дорогъ. Немало вниманія обращалъ В. также и на положеніе крупныхъ земельн. собственниковъ; въ дворянскомъ банкѣ были понижены проценты, конвертированы закладные листы частныхъ земельныхъ банковъ, общество взаимнаго поземельн. кредита было взято въ завѣдываніе казны, улучшены условія хлѣбной торговли и т. д. Поощренію крупной промышленности должны были служить не только повышенныя таможенныя ставки, но и вывозныя преміи на сахаръ, обязательство для частн. жел. дорогъ обзаводиться принадлежностями, изготовленными на русскихъ заводахъ и изъ русскихъ матеріаловъ, и т. д. Въ интересахъ крупныхъ промышленниковъ В. были внесены нѣкоторыя измѣненія въ дѣйствующія законы о фабричной инспекціи 1882 и 1885 гг., результатомъ чего явилось оставленіе службы тѣми фабричными инспекторами, которые добросовѣстнымъ примѣненіемъ законовъ объ охранѣ труда навлекли на себя недовольство фабрикантовъ. *А. Свирщевскій.*

Вышній Волочекъ, уѣзд. гор. Тверской губ., въ центрѣ Вышневолоцк. системы (*см.*), 17.434 жит. Близъ города пристань, облож. гранитомъ, водоемы и шлюзы съ желѣзн. воротами. Ткацкая фабрика Прохоров. мануф. съ 655 раб., бумагопрядильня Рябушинскаго съ 3.348 раб. и год. произв. свыше 4 мил. руб., 2 стекольн. зав. Городъ получилъ названіе отъ своего положенія на „волокѣ“ важнаго воднаго пути, связывавшаго Новгородъ съ Тверью.

Выщелачиваніе имѣетъ цѣлью извлеченіе к.-л. растворимаго вещества изъ смѣси его съ другими нерастворимыми веществами. В. — операція, весьма часто примѣняющаяся въ химическихъ производствахъ, напр., въ свеклосахарномъ производствѣ для извлеченія сахара изъ нарѣзанной свекловицы, въ содовомъ производствѣ для извлеченія соды изъ сплава сѣрнокислаго натрія съ мѣломъ и углемъ, для извлеченія дубильныхъ кислотъ въ кожевенномъ производствѣ и др. Важно производить это извлеченіе возможно полно и возможно меньшимъ количествомъ растворителя, чтобы потомъ не тратить много тепла на сгущеніе жидкихъ растворовъ. Для достиженія этой цѣли примѣняется *методическое* В., которое состоитъ въ томъ, что жидкость, служащую растворите-

лемъ, пропускаютъ послѣдовательно черезъ рядъ сосудовъ съ извлекаемой массой, при томъ такъ, чтобы чистый растворитель поступалъ въ сосуды, гдѣ находится уже почти вымытая масса, а крѣпкій растворъ вытекалъ бы изъ сосуда, только что нагруженчаго. Когда въ первомъ сосудѣ масса достаточно выщелочится, то чистый растворитель направляется въ слѣдующій сосудъ, а первый разгружается и наполняется снова свѣжей массой, послѣ чего въ него пускается растворъ изъ послѣдняго сосуда. Такимъ обр., работа ведется непрерывно, и растворы получаются насыщенные. *М. Н.*

Выѣздка лошади, см. *верховая ѣзда.*

Вьеннъ, гор. во франц. департам. Изеръ; на лѣвомъ берегу Роны; соборъ св. Маврикія (постр. въ 1190—1251 г.); сохранивш. изъ рим. эпохи храмъ Августа и Ливіи; 24.619 жит.

Вьеннъ (Vienne), лѣв. прит. Луары въ зап. Франціи, 372 км.

Вьенны департаментъ, департам. въ западн. Франціи, 7.044 кв. км. съ 333.621 жит.; предст. равнину, изрѣз. глубок. рѣчными долинами; орош. рѣк. Вьенной, Шарантой, Дивой и др. Гл. зан. жит.: земледѣл., скотов., пчелов., винодѣліе. Главн. гор.—Пуатье.

Вьенъ (Vien), Жозефъ Мари, французскій живописецъ, род. въ 1716 г. Съ 1775 г. В. послѣдовательно былъ директоромъ французской академіи въ Римѣ, однимъ изъ ректоровъ парижской академіи и въ 1789 г. получилъ званіе перваго королевскаго живописца. Въ правленіе Наполеона В. былъ назначенъ сенаторомъ, возведенъ въ графское достоинство и причисленъ къ командорамъ ордена почетнаго легіона. Ум. въ 1809 г. Главныя картины В-а—историческаго и религіознаго содержанія. Изъ нихъ выдаются, какъ лучшія: „Проповѣдь св. Діонисія“, „Св. Германъ и св. Викентій“, шесть сценъ изъ жизни св. Мареы, „Открытіе памятника Людовику XIV“, „Прощаніе Гектора съ Андромахою“, портреты самого В. и его жены. В. компонуетъ картины просто и правдиво, пишетъ въ мягкихъ, теплыхъ тонахъ, заботится о вѣрности рисунка, изучая натуру, умѣло извлекаетъ изъ нея благородныя формы. В. покидаетъ въ нихъ изысканность и игривость рококо и, вдохновленный античными камеями, выдвигаетъ величіе и упрощенную въ классическомъ стилѣ красоту. Содѣйствуя этимъ устраненію маньеризма XVIII в., В. въ то же время закладываетъ первые камни классицизма, окончательное водвореніе котораго въ живописи принадлежитъ даровитому ученику В-а Л. Давиду. Жена В-а—Марія Тереза, рожденная Ребу (1728—1805), писала животныхъ и цвѣты; сынъ—Мари Жозефъ (1761—1836) былъ даровитымъ живописцемъ миніатюрныхъ портретовъ. *Cozik,* „V., sa vie et ses oeuvres“; *Roy,* „V. et son temps“. *Н. Т.*

Вьерзонъ, гор. во франц. департ. Шеръ, съ предмѣстьями 15.320 жит.

Вьетанъ (Vieuxtemps), Анри, извѣстный бельгійскій композиторъ и скрипачъ; род. въ 1820 г., учился у Беріо и позднѣе много концертировалъ въ разл. странахъ Европы и Америки; съ 1846 г. до 1852 г. состоялъ въ Россіи солистомъ имп. Двора и театровъ; въ 1871—73 г. былъ профессор. въ брюссельск. консерваторіи. Ум. въ 1881 г. В. много писалъ для скрипки, и его сочиненія занимаютъ почетное мѣсто въ скрипичной литературѣ. Имъ написаны: 6 скрипичныхъ концертовъ, множество фантазій (на русскія, венгерскія, американскія темы, а также на оперные мотивы), два віолончельныхъ концерта, этюды, мелкія пьесы и т. п. Въ 1898 г. ему воздвигнутъ памятникъ въ его родномъ городѣ Вервье. См. *Th. Radoux,* „H. V., sa vie et ses oeuvres“ (1891 г.). *Ю. Э.*

Вьюкъ, кладь, положенная на животное для перевозки. Такой способъ перевозки тяжестей примѣняется въ горахъ и вообще тамъ, гдѣ нѣтъ колесныхъ дорогъ или колесныхъ средствъ передвиженія. Въ Россіи В. распространены на азіатскихъ окраинахъ. Въ военномъ вѣдомствѣ В. употребляются въ горныхъ войскахъ, напр., въ горной артиллеріи, въ которой имѣются особыя вьючныя сѣдла для различныхъ предметовъ матеріальной части артиллеріи. При распредѣленіи груза на В. слѣдуетъ обращать вниманіе, чтобы обѣ половины В. были уравновѣшены. Невыгоды вьючной перевозки заключаются въ слишкомъ маломъ по-

лезномъ грузѣ сравнительно съ мертвымъ. Для лошадинаго В. принятъ вѣсъ сѣдла до 2 пудовъ, полезный грузъ—до 6 пуд. *К. О.*

Вьюнковыя, Convolvulaceae, сем. спайнолепестныхъ растеній изъ порядка трубкоцвѣтныхъ, травы и кустарники; цвѣты правильные съ 5 свободными чашелистиками, веретеновиднымъ, въ почкосложеніи вдоль складчатымъ и сильно скрученнымъ вправо вѣнчикомъ, 5 тычинками и верхней, чаще всего 2-гнѣздной, завязью; плодъ—б. ч. коробочка. Къ этому сем. принадлежатъ около 1.000 видовъ, распространенныхъ главн. обр. въ тропическихъ странахъ, особенно въ Америкѣ. Различаютъ 3 группы: 1) *В. собственно,* б. ч. вьющіяся травы съ млечнымъ сокомъ, очередными листьями безъ прилистниковъ и одиночными, большими, ярко окрашенными цвѣтками. Наиболѣе обыкновененъ у насъ родъ *вьюнокъ,* Convolvulus; изъ другихъ наиб. важны Ipomoea Purga, *ялапа,* дающая смолу, I. Batatas (см. *бататы*), и пр. Многіе виды декоративны. 2) *Повиликовыя,* Cuscuteae, паразиты съ чешуйчатыми листьями, безъ хлорофилла (см. *повилика*). 3) Dichondreae, болѣе древнія, невьющіяся формы, безъ млечнаго сока. *М. Н.*

Вьюновыя, Cobitidae, сем. костистыхъ рыбъ изъ группы открытопузырныхъ, небольшой величины; тѣло удлиненное, покрыто слизью и мелкими чешуйками; ротъ направленъ внизъ; подлѣ него 6—12 усиковъ; плавательный пузырь раздѣленъ по длинѣ на правую и лѣвую половины и помѣщается въ костяной капсюлѣ. Живутъ въ пескѣ или илу, питаются личинками насѣкомыхъ, червями и гніющими веществами. Характерную особенность В. составляетъ ихъ способность заглатывать съ поверхности воды воздухъ и прогонять его въ кишку, которая наряду съ жабрами, благодаря богатому развитію въ ея стѣнкахъ капиллярной сѣти, играетъ роль органа дыханія; спустя нѣкоторое время чрезъ заднепроходное отверстіе выгоняется воздухъ, очень богатый углекислотой. Кромѣ того, имѣя крайне узкую жаберную щель, В. способны долго оставаться живыми внѣ воды. Въ стоячихъ водахъ средн. и вост. Европы чаще всего встрѣчаются виды Cobitis (Misgurnus) fossilis, *вьюнъ,* съ десятью усиками (6 на верхней, 4 на нижней губѣ), и C. barbatula (Nemachilus barbatulus), *голецъ,* съ 6 усиками. Видъ C. taenia, *щиповка,* съ 6 короткими усиками и съ маленькимъ двойнымъ шипомъ подъ глазомъ, встрѣчается во всей Европѣ и Сибири. Особеннымъ богатствомъ В. отличаются наши среднеазіатскія владѣнія, откуда извѣстна цѣлая масса видовъ (Nemachilus uranoscopus, N. dorsalis, N. elegans и пр.). *М. Н.*

Вьюнокъ, см. *вьюнковыя.*

Вьюнъ, см. *вьюновыя.*

Вьюрки (fringillidae), обширное семейство воробьиныхъ птицъ, близкое къ овсянкамъ, отличается тѣмъ, что при закрытомъ клювѣ у нихъ края верхней и нижней челюсти соприкасаются между собою; клювъ конусообразный, верхняя челюсть нѣсколько длиннѣе нижней и у нѣкоторыхъ даже перекрещивается съ ней (клесты). Условія жизни и пища весьма разнообразны, время вывода птенцовъ — усиленная охота за насѣкомыми. Къ В. относятся: зябликъ, вьюрокъ, чижъ, щеголь, конопляника, воробьи, канарейка, клестъ и пр. *М. Н.*

Вьюрокъ красный, *красная архіерейская птица,* Pyrrhula erythrina, видъ изъ сем. ткачей. У самца въ брачномъ опереніи окраска ярко-красная, крылья и хвостъ бурые, лобъ, щеки и горло черные; по окончаніи брачнаго періода самецъ принимаетъ бурую окраску самки. Встрѣчается громадными стаями въ ю. Африкѣ, зимою приноситъ большой вредъ хлѣбнымъ полямъ. *М. Н.*

Вьюрокъ настоящій, *юръ,* Fringilla montifringilla, видъ изъ сем. вьюрковъ, птичка до 16 см. длиной; опереніе—сочетаніе блестящаго чернаго цвѣта съ оранжево-рыжимъ. В. н.—сѣверная птица, гнѣздится въ лѣсной полосѣ европейско-азіатскаго материка, опускаясь въ Европѣ до 55° с. ш., а въ Амурскомъ краѣ до 50° с. ш.; на зиму улетаетъ въ ю. Европу; очень похожъ на зяблика, но поетъ плохо. *М. Н.*

Вьюрокъ снѣжный, или *горный,* Montifringilla, родъ изъ сем. вьюрковъ, птичка съ относительно длинными крыльями; преобладающая окраска бу-

рая или черноватая съ бѣлыми пятнами, иногда съ примѣсью карминно-краснаго цвѣта, рѣзко выступающаго въ брачномъ опереніи. Особенно много видовъ въ центр. Азіи, но отдѣльные виды встрѣчаются въ Европѣ, на Кавказѣ, Сибири и С.-З. Америкѣ. На Кавказскихъ горахъ на высотѣ 6—8 т. футовъ распространенъ видъ M. alpina, встрѣчающійся небольшими стайками. Болѣе крупная форма, M. nivalis, живетъ въ горахъ Ю. Европы, поднимаясь выше другихъ птицъ; на зиму спускается въ долины. Американскій B. c., Zonotrichia hiemalis, изъ сем. овсянокъ, очень распространенъ въ сѣв. части Соед. Штатовъ, чаще въ горахъ, на зиму переселяется въ населенныя мѣста, города и пр. *М. Н.*

Вьючныя животныя, животныя, употребляющіяся для переноски тяжестей, преим., слонъ, верблюдъ, мулъ, лошакъ, быкъ, оселъ, лошадь и т. п. Слонъ несетъ на себѣ до 30—35 п. груза со скоростью 4 в. въ часъ, верблюдъ до 8—13 п. со ск. 3—4 в., мулъ и лошакъ до 12 п. со ск. 4—5 в., быкъ—до 3 п. со ск. 3 в., оселъ—до 5 п. со ск. 2—3 в., лошадь—до 6 п.

Вьющіяся растенія, см. *лазящія растенія.*

Вѣдьмы, см. *колдовство.*

Вѣерники, Rhipiphoridae, сем. разносуставчатыхъ жуковъ; отвѣсно поставленная голова соединяется съ груднымъ щитомъ какъ бы рукояткой; сяжки у самцовъ вѣеровидные или гребенчатые, у самокъ б. ч. пильчатые. *Вѣерникъ,* Metoecus paradoxus, до 10 мм. длины, чернаго цвѣта съ оранжевыми боками и желтыми надкрыльями. Встрѣчается въ подземныхъ гнѣздахъ осъ. Личинка его, до 5 мм. длины, проникаетъ въ осиную ячейку и высасываетъ личинку осы, растетъ, линяетъ и окукливается; выходъ жука бываетъ на 2 дня позже выходящихъ изъ сосѣднихъ ячеекъ осъ. Отдѣльные экземпляры жука попадаются въ концѣ лѣта на цвѣтахъ. *М. Н.*

Вѣерокрылыя, Strepsiptera, группа паразитныхъ насѣкомыхъ, интересная по своему образу жизни и рѣзкому отличію самцовъ отъ самокъ. У самцовъ переднія крылья рудиментарны, заднія же очень большія, широкія, съ немногими жилками, складываются вѣерообразно. Самцы быстро летаютъ, отыскивая самокъ, и живутъ только нѣсколько часовъ; голова ихъ снабжена усиками и большими глазами; изъ 3 сегментовъ груди задній занимаетъ почти двѣ трети тѣла. Самки, похожія на червей, не имѣютъ крыльевъ, ногъ, глазъ и усиковъ и паразитируютъ между задними сегментами брюшка пчелъ и осъ, выставляя наружу только переднюю часть своего тѣла, на которой находятся ротъ и половое отверстіе. Яйца развиваются въ полости тѣла самки; личинки сначала ползаютъ по кожѣ пчелы или осы, а потомъ, попавъ въ гнѣздо послѣднихъ, внѣдряются въ тѣло ихъ личинокъ. Здѣсь онѣ развиваются далѣе и окукливаются одновременно съ личинками своихъ хозяевъ. Нѣсколько дней спустя самцы выходятъ наружу, а самки остаются въ оболочкѣ куколки и здѣсь оплодотворяются и рождаютъ живыхъ личинокъ. Къ В. относится одно сем. Stylopidae, представит. кот. (Stylops, Xenos) живутъ на видахъ родовъ Andrena, Vespa, Polistes, Sphex и др. *М. Н.*

Вѣеръ извѣстенъ съ очень давнихъ временъ. Уже у индусовъ онъ имѣлъ большое распространеніе. Но классическими странами В. являются Китай и Японія. При посредствѣ античныхъ народовъ В. перешелъ въ Европу и съ XVI в. сдѣлался однимъ изъ излюбленныхъ предметовъ роскоши, особ. во Франціи при Людовикѣ XIV и XV. Во время революціи В. вышли изъ моды, но въ настоящее время они снова вошли въ употребленіе, а во Франціи производство В. составляетъ цѣлую отрасль художеств. промышленности.

Вѣжа, см. *вежа.*

Вѣйникъ, Calamagrostis, родъ изъ сем. злаковъ, многолѣтнія травы, свыше 1 ар. высоты; внутреннія пленки короче наружныхъ, при основаніи окружены прямыми длинными волосками; цвѣторасположеніе — метелка. Весьма обыкновенны въ сред. Россіи. До 20 видовъ; наиболѣе часты: C. lanceolata, съ короткой остью, на торфяной почвѣ; C. epigeios, съ шершавымъ стеблемъ и обращенными въ одну сторону колосками, на песчаной почвѣ и по высох-

шимъ болотамъ; C. silvatica, по сухимъ лѣсамъ и кустарникамъ, и т. д. Какъ кормовыя растенія, виды B. цѣнятся довольно низко.

Вѣки, см. *глазъ.*

Вѣковыя колебанія земной поверхности. Каменная оболочка земли, или земная кора, образующая континентальные массивы и дно океановъ, находится въ постоянномъ движеніи и отнюдь не представляетъ собою той „тверди", какою обыкновенно считаютъ ее. Движенія ея то порывисты и разрушительны — землетрясенія (макросейсмы), то медлительны и плавны (микросейсмы). Она непрерывно пульсируетъ и дрожитъ, хотя удары пульса ея и дрожанія, при обычныхъ условіяхъ, чрезвычайно слабы и едва уловимы даже для наиболѣе чувствительныхъ сейсмическихъ приборовъ. Помимо такихъ движеній, земная кора испытываетъ особаго рода колебанія, называемыя *вѣковыми.* Колебанія эти выражаются въ вертикальныхъ перемѣщеніяхъ ея отдѣльныхъ частей и въ соотвѣтствующемъ перераспредѣленіи морей и континентовъ по поверхности земли. Море то заливаетъ сушу (трансгрессія), то отливаетъ отъ нея (регрессія). Слѣды этихъ величавыхъ событій, пережитыхъ нашей планетой въ ея геологическомъ прошломъ, чрезвычайно убѣдительны и многочисленны. Достаточно указать, напримѣръ, что площадь Европейской Россіи за долгіе геологическіе періоды, въ отдѣльныхъ своихъ частяхъ, многократно то была сушей, какъ теперь, то погружалась въ воды мѣстами чрезвычайно глубокихъ морей. На Кавказѣ морскія отложенія среднетретичнаго времени нынѣ приподняты на высоту до 4 вер., а дно Чернаго моря опустилось на глубину 2 вер. слишкомъ. Въ различныхъ частяхъ земной поверхности встрѣчаются толщи конгломератовъ и песчаниковъ мощностью въ 1 вер. и даже больше. Между тѣмъ извѣстно, что такія отложенія могутъ возникать лишь у береговъ и въ мелководныхъ моряхъ. Отсюда очевидно, что самое образованіе ихъ возможно только при условіи медленнаго и длительнаго опусканія морского дна. Буровая скважина въ Асхабадѣ глубиною болѣе 300 саженъ все время шла черезъ совершенно однообразныя солончаковыя песчано-глинистыя отложенія сухопутнаго происхожденія, что наглядно свидѣтельствуетъ также о вѣковомъ опусканіи того фундамента, на которомъ покоится столь мощная толща медленно накоплявшихся обломочныхъ матеріаловъ. Наиболѣе же разительныя перемѣщенія въ вертикальномъ направленіи отдѣльныхъ частей земной коры представляютъ континентальные массивы и океаническія котловины, разграниченныя чрезвычайно крутыми склонами и полосами наибольшихъ глубинъ. Во многихъ же случаяхъ В. к. земной коры совершаются въ связи съ мощными горообразовательными процессами, но рядомъ съ этимъ, несомнѣнно, происходятъ также и самостоятельныя поднятія и опусканія отдѣльныхъ частей ея, которыя столь же древни, какъ и сама земная кора. На основаніи множества научно-установленныхъ фактическихъ данныхъ и различныхъ соображеній позволительно утверждать, что описываемыя явленія продолжаются и понынѣ.

Ни въ открытомъ морѣ, ни внутри материковыхъ участковъ земной поверхности уловить слѣды В. к. ея невозможно. Они чувствуются только въ ихъ береговыхъ частяхъ, на фактической границѣ между ними, т. е. по береговой линіи. При этомъ необходимо имѣть въ виду, что истинная граница между океанами и материками не совпадаетъ съ береговой линіей, а полагается на мѣстѣ нахожденія скрытаго подъ водой, такъ называемаго, континентальнаго уступа. По перемѣщенію въ вертикальномъ направленіи береговой линіи и судятъ о В. к. земной поверхности, при чемъ уровень моря условно считается постояннымъ. Правильнѣе было бы, конечно, отсчитывать такія колебанія отъ какой-либо дѣйствительно постоянной поверхности, принимаемой за нулевую, но такого абсолютнаго нулевого уровня не существуетъ, почему уровень моря и приходится принимать за постоянный горизонтъ. По существу своему, перемѣщеніе береговой линіи представляетъ весьма сложное явленіе, и бы-

ваетъ крайне затруднительно точно установить, происходитъ ли оно за счетъ суши, или воды. Для устраненія неизбѣжныхъ недоразумѣній въ этомъ отношеніи, въ настоящее время принято различать два рода колебаній береговой линіи: *положительное*, когда вода явно затопляетъ сушу, и *отрицательное*, когда она отступаетъ отъ нея. Признаки, по которымъ судятъ о вѣковыхъ перемѣщеніяхъ береговой линіи, во многихъ случаяхъ весьма наглядны. Прибой волнъ почти всегда образуетъ въ береговомъ откосѣ особую волноприбойную террасу, а мѣстами вызываетъ накопленіе всевозможныхъ отбросовъ моря въ видѣ берегового вала. Первыя возникаютъ по крутымъ, а вторые — по плоскимъ берегамъ. При отрицательномъ движеніи береговой линіи, террасы поднимаются надъ уровнемъ моря, а береговые валы отодвигаются отъ него. Тѣ и другіе въ этомъ случаѣ образуютъ такъ называемыя древнія береговыя линіи, по высотѣ залеганія которыхъ надъ уровнемъ моря и можно судить о размѣрахъ ихъ перемѣщенія. Иногда въ связи съ ними попадаются остатки морскихъ животныхъ, по которымъ можно также опредѣлить и время ихъ возникновенія. Выступаніе подводныхъ камней, устричныхъ банокъ и коралловыхъ рифовъ, осушеніе рѣчныхъ дельтъ и гаваней, присутствіе водопадовъ въ устьяхъ рѣкъ,—все это признаки отрицательнаго В. к. земной поверхности. Признаки же положительнаго колебанія ея далеко не такъ отчетливы. Море какъ бы скрадываетъ ихъ. Къ числу ихъ относятся: присутствіе прибрежныхъ подводныхъ террасъ, подводное продолженіе рѣчныхъ долинъ, развитіе лимановъ, отсутствіе дельтъ въ устьяхъ рѣкъ, нахожденіе подъ водою остатковъ различныхъ сооруженій, наростаніе коралловыхъ построекъ и т. п. Строго говоря В. к. земной поверхности совершаются на всемъ ея протяженіи. Мѣстами, однако, они проявляются чрезвычайно ярко. Такова, напримѣръ, вся околополярная область сѣвернаго полушарія: Новая Земля, сѣверное побережье Сибири, Новая Сибирь, Сѣверн. Америка, Гренландія, Шотландія, Исландія, Шпицбергенъ и, въ особенности, Фенноскандія съ Кольскимъ полуостровомъ. Послѣдняя издавна уже служитъ классической страной для изученія этого рода явленій. Истинная причина В. к. и до сихъ поръ еще крайне загадочна. Всѣ попытки объясненія ихъ совершенно гипотетичны и часто противорѣчатъ фактическимъ даннымъ. При такомъ положеніи дѣла, остается пока тщательно изучать все то, что даетъ въ этомъ отношеніи сама природа, и терпѣливо подмѣчать тѣ закономѣрности, какими опредѣляется общій ходъ вышеописанныхъ колебаній земной поверхности.

В. Соколовъ.

ВѢКЪ 1) періодъ времени въ сто лѣтъ; см. *лѣтосчисленіе;* 2) въ геологіи, см. *геологическія системы:* 3) В., періоды доисторической археологіи, см. *первобытная культура.*

ВѢЛЁПОЛЬСКІЙ (Wielopolski), полное его имя—маркизъ Александръ Вѣлёпольскій Гонзага Мышковскій,—польскій общественный дѣятель середины XIX столѣтія, род. 13 марта 1803 г. В. получилъ высшее юридическое образованіе въ нѣмецкихъ университетахъ (въ Вѣнѣ и Геттингенѣ), вернулся на родину со степенью доктора философіи и, достигнувъ совершеннолѣтія, вступилъ во владѣніе Мышковскимъ майоратомъ, перешедшимъ къ его отцу вмѣстѣ съ титуломъ маркиза отъ его двоюроднаго брата. По своему происхожденію и родственнымъ связямъ В. занялъ видное мѣсто въ польскомъ дворянскомъ обществѣ, но вмѣстѣ съ тѣмъ уже очень скоро сталъ крайне непопулярнымъ въ немъ человѣкомъ. Одною изъ причинъ этого послужилъ затѣянный имъ продолжительный и въ концѣ концовъ неудачный процессъ изъ-за возстановленія первоначальныхъ границъ Мышковскаго майората, процессъ, въ которомъ тогдашнее общество усмотрѣло стремленіе аристократическаго рода обогатиться на счетъ рядовой шляхты. Сравнительно рано выступилъ В. на поприще политической дѣятельности, но и здѣсь его почти неизмѣнно сопровождала непопулярность. Онъ былъ депутатомъ на польскомъ сеймѣ 1830 г. и во время ноябрьскаго воз-

станія 1830 г. былъ отправленъ съ дипломатическими порученіями въ Лондонъ. Послѣ взятія Варшавы Паскевичемъ онъ вмѣстѣ съ другими членами эмигрировалъ за границу и провелъ тамъ нѣсколько лѣтъ, но затѣмъ, воспользовавшись объявленной амнистіей, вернулся на родину и занялся сельскимъ хозяйствомъ. Изъ опыта своихъ заграничныхъ скитаній онъ вынесъ убѣжденіе, что польскій народъ не можетъ разсчитывать на какую-либо серьезную помощь со стороны европейскихъ дворовъ, а долженъ самостоятельно и при томъ мирнымъ путемъ уладить свои отношенія съ Россіей, и это убѣжденіе, въ духѣ котораго онъ собирался воздѣйствовать на польскую общественную жизнь, создало глубокую рознь между нимъ и большинствомъ тогдашняго польскаго дворянства. Послѣ рѣзни польскихъ помѣщиковъ крестьянами въ Галиціи въ 1846 г., рѣзни, устроенной не безъ содѣйствія австрійскихъ агентовъ и нашедшей себѣ одобреніе у австрійскаго правительства, В. выпустилъ въ свѣтъ анонимную брошюру „Lettre d'un gentilhomme polonais au prince Metternich“, въ которой высказывалъ это убѣжденіе, доказывалъ, что, не имѣя возможности разсчитывать на независимость, поляки могутъ улучшить свое положеніе искреннимъ союзомъ съ Россіей, и убѣждалъ своихъ соплеменниковъ смириться передъ имп. Николаемъ и вручить ему свою судьбу безъ какихъ бы то ни было условій. Отрекаясь отъ стремленія къ политической независимости, поляки, по мнѣнію В., въ единеніи съ Россіей могли сохранить свою національную обособленность и получить условія развитія, соотвѣтствующія ихъ историческимъ традиціямъ. Эпоха Николая I не давала, однако, никакой почвы для попытокъ практическаго примѣненія подобной программы. Такая почва нашлась лишь съ началомъ новаго царствованія, и В. не замедлилъ ею воспользоваться.

Когда вспыхнувшее въ 1861 г. въ городахъ Царства Польскаго манифестаціонное движеніе заставило правительство поколебаться на прежней непримиримой по отношенію къ полякамъ позиціи и, въ частности, намѣстникъ Горчаковъ послѣ разгона одной изъ такихъ манифестацій 15 февраля 1861 г. въ Варшавѣ войскомъ, при чемъ было убито 5 человѣкъ, согласился въ виду безпокойнаго состоянія города принять и переслать импер. Александру II адресъ отъ населенія, который взялось составить основанное въ 1857 г. и находившееся подъ руководствомъ гр. Андрея Замойскаго Земледѣльческое общество, В. явился въ комитетъ этого общества и предложилъ ему свой проектъ адреса. Въ этомъ проектѣ онъ, ссылаясь на отмѣненную Николаемъ I конституцію 1815 г., просилъ о возстановленіи автономіи Царства Польскаго и указывалъ на нѣкоторыя важнѣйшія реформы, необходимыя для края. Среди членовъ Земл. общества этотъ проектъ однако не нашелъ сочувствія: одни не вѣрили въ его практическій успѣхъ, другіе находили его черезчуръ мало патріотичнымъ, и въ результатѣ былъ принятъ и отправленъ другой адресъ, заключавшій въ себѣ только однѣ жалобы и не содержавшій никакихъ практическихъ требованій. Этотъ адресъ не далъ никакихъ результатовъ, но тѣмъ временемъ друзья и единомышленники В. попытались воздѣйствовать непосредственно на Горчакова и, ознакомивъ его съ „Lettre d'un gentilhomme polonais“, добились сближенія его съ В. Намѣстникъ, желавшій избѣжать дальнѣйшаго кровопролитія и добиться примиренія съ поляками, принялъ проектъ В. и послалъ въ Петербургъ соотвѣтствующее представленіе, благодаря которому явился указъ 14 марта 1861 г. (см. *Польша*), съ назначеніемъ В. главнымъ директоромъ комиссіи народн. просвѣщ. и вѣроисповѣданій и членомъ Административнаго Совѣта въ Царствѣ Польскомъ. Вступивъ, такимъ образомъ, въ ряды правительства, В. разсчитывалъ привлечь къ себѣ умѣренные слои польскаго общества и, опираясь на ихъ сочувствіе, въ случаѣ нужды силою подавить революціонныя выступленія, сохраняя въ то же время для Царства Польскаго автономныя учрежденія.

Но на дѣлѣ эти разсчеты не оправ-

дались. Революціонное движеніе все разросталось, а умѣренные смотрѣли на В. съ недовѣріемъ и опасеніемъ, противопоставляя ему глухую оппозицію. Не удалось В. сломить эту оппозицію и произведеннымъ по его предложенію закрытіемъ Землед. Общества. Это повело только къ новымъ манифестаціямъ и новымъ кровопролитіямъ въ Варшавѣ, въ результатѣ которыхъ даже одинъ изъ товарищей В. по Совѣту, директоръ Судебной Комиссіи Воловскій, подалъ въ отставку. Однако В. не отступилъ. Сохранивъ за собою свою прежнюю должность, онъ взялъ на себя же и должность Воловскаго и энергично принялся за проведеніе реформъ. Онъ установилъ полное равноправіе евреевъ съ поляками, провелъ очиншеваніе крестьянъ, сдѣлалъ его сперва добровольнымъ, затѣмъ обязательнымъ (дальше въ крестьянскомъ вопросѣ онъ не намѣревался итти, считая надѣленіе крестьянъ землей, хотя бы на началахъ выкупа, излишнимъ), усовершенствовалъ начальныя и среднія училища и открылъ въ Варшавѣ университетъ подъ именемъ Главной Школы. Тѣмъ не менѣе его положеніе оставалось неустойчивымъ, тѣмъ болѣе, что его деспотическія мѣры все болѣе вооружали противъ него польское общество, а со смертью 17 мая 1861 г. кн. Горчакова онъ потерялъ и ту опору, какую до той поры находилъ въ представителѣ русской власти. Съ слѣдующими намѣстниками (Сухозанетомъ, Ламбергомъ, затѣмъ опять Сухозанетомъ) В. не ладилъ. Въ управленіе Ламберга у намѣстника, вопреки совѣтамъ В., на почвѣ усмиренія демонстрацій, разыгрался рѣзкій конфликтъ съ католическимъ духовенствомъ, дошедшій до закрытія послѣднимъ всѣхъ церквей въ Варшавѣ, а когда на постъ намѣстника былъ вновь назначенъ Сухозанетъ, В. въ октябрѣ 1861 года подалъ въ отставку. Но вмѣсто того онъ былъ вызванъ въ Петербургъ, и послѣ семи мѣсяцевъ, во время которыхъ русское правительство колебалось между различными способами отношенія къ волновавшейся Польшѣ, примирительная программа В. вновь взяла верхъ, и онъ получилъ новое, болѣе высокое назначеніе въ Царствѣ Польскомъ. Намѣстникомъ послѣдняго былъ назначенъ съ чрезвычайными полномочіями братъ Александра II, в. кн. Константинъ Николаевичъ, а В. былъ назначенъ при немъ начальникомъ гражданской части и вице-предсѣдателемъ Гос. Совѣта, замѣняющимъ намѣстника во время его отсутствія. Вмѣстѣ съ тѣмъ, по предложенію В., кандидатомъ правительства на постъ варшавскаго архіепископа былъ избранъ кс. Фелинскій, который былъ противъ пользованія храмами въ цѣляхъ политической пропаганды и, получивъ утвержденіе папы, открылъ католическія церкви въ Варшавѣ. Но новая попытка примиренія польскаго общества съ русскимъ правительствомъ опять разбилась при столкновеніи съ неустанно разгоравшимся въ Царствѣ Польскомъ общественнымъ движеніемъ, далеко опередившимъ всѣ разсчеты В. И революціонеры, объединившіеся подъ именемъ „красныхъ“, и шляхетская партія, увлеченная національностическими мечтаніями и сплотившаяся вокругъ гр. А. Замойскаго подъ именемъ „бѣлыхъ“, враждебно относились къ мысли о примиреніи съ правительствомъ на почвѣ частичныхъ уступокъ. На намѣстника Лидерса, смѣнившаго Сухозанета, „красными“ было произведено террористическое покушеніе. Дѣйствія архіеп. Фелинскаго были встрѣчены въ Варшавѣ громкимъ ропотомъ. На в. кн. Константина Николаевича вскорѣ послѣ его пріѣзда также было произведено покушеніе. Дважды повторялось и покушеніе на жизнь В. Виновники этихъ покушеній были повѣшены, но во всякомъ случаѣ выяснилось, что программа В. сама по себѣ не способна прекратить борьбы, начатой польскими революціонными элементами съ правительствомъ. Вскорѣ выяснилось и другое, — что въ этой борьбѣ у В. нѣтъ союзниковъ внутри польскаго общества. Желая набѣжать обвиненія въ сочувствіи террору, „бѣлые“ рѣшили было выразить свой протестъ противъ него въ адресѣ в. князю, и съ этою цѣлью въ сентябрѣ 1862 г. въ Варшавѣ созванъ былъ съѣздъ, на который явилось около 300 провин-

ціальныхъ помѣщиковъ. На съѣздѣ было принято другое, болѣе опредѣленное рѣшеніе—заявить о готовности польскаго дворянства содѣйствовать успокоенію края, но подъ условіемъ новыхъ, болѣе значительныхъ уступокъ и, въ частности, возстановленія границъ 1771 г. путемъ присоединенія къ Царству Польскому западно-русскихъ губерній. В. отказался передать подобный адресъ. Тогда собравшееся дворянство нашло для него другую форму — коллективнаго письма къ Замойскому. За этимъ заявленіемъ дворянъ Царства Польскаго послѣдовали аналогичныя заявленія дворянъ Минской и Подольской губерній. Правительство отвѣтило высылкой гр. Замойскаго за границу и ссылкой подольскихъ предводителей дворянства во внутреннія губерніи. Оставшись, такимъ образомъ, безъ общественной поддержки передъ надвигавшейся революціей, В. еще разъ попытался предотвратить ее путемъ крутыхъ мѣръ, и по его совѣту рѣшено было 3 января 1863 г. внезапно произвести рекрутскій наборъ, который, не затрагивая крестьянъ и помѣщиковъ, распространялся бы главнымъ образомъ на городскую ремесленную молодежь, какъ наиболѣе причастную къ революціонному движенію. Но эта насильственная и противозаконная мѣра только ускорила взрывъ въ Царствѣ Польскомъ возстанія, вспыхнувшаго въ ночь съ 10 на 11 января 1863 г. Программа В. потерпѣла полное крушеніе, и онъ уже въ апрѣлѣ просилъ отставки, а въ іюнѣ, получивъ отпускъ, уѣхалъ за границу. Въ октябрѣ ему была дана отставка, и послѣ того весь остатокъ своей жизни онъ провелъ за границей, почти въ полномъ одиночествѣ, съ 1867 г. разбитый параличемъ. Онъ ум. въ Дрезденѣ въ 1877 г. Съ подавленіемъ возстанія были уничтожены и всѣ почти реформы В., такъ что для своего времени его примирительная политика не дала никакихъ реальныхъ плодовъ. См. *В. Спасовичъ*, „Жизнь и политика маркиза В.“ (1882). *В. Мякотинъ.*

Вѣна (Wien), столица Австріи, лежитъ подъ 48°13′ с. ш. и 16°23′ в. д. (отъ Гр.), на пр. берегу Дуная (ниже окр. Флориндсдорфъ, присоед. въ 1905 г., на лѣв.) и на рукавѣ Дуная (Дунайскій каналъ), въ кот. впадаетъ р. Вѣна (Винерфлюсъ), б. ч. включенная въ городѣ въ трубу. Старыя части В. лежатъ въ низинѣ Вѣнской котловины (155 м. н. у. м.), а окраинные округа взбираются на склоны с.-в. отроговъ Альповъ (*Вѣнскій лѣсъ*), и здѣсь въ черту города входятъ вершины Каленбергъ, Леопольдсбергъ, Германскогель (543 м.).—Средн. год. t° составляетъ 9° Ц., осадковъ выпад. 623 мм. (155 дн.).

В. занимаетъ оч. выгодное географ. положеніе, что и сдѣлало ее крупнымъ торговымъ европ. центромъ. Это узловой пунктъ двухъ важныхъ материковыхъ линій сношеній: Дуная, гл. артеріи между зап. и в., и идущей вертикально къ нему дороги отъ средиземноморскаго юга къ Балтійскому морю черезъ прорывъ между Альпами и Карпатами.

Послѣ включенія въ город. черту прежнихъ предмѣстій и близлежащихъ деревень (1857, 1891 и 1905 гг.), В. заняла огромную площадь въ 273,08 кв. килом., при окружности въ 95,6 килом. Пространство это, впрочемъ, далеко не представляетъ сплошного моря домовъ: дома и дворы занимаютъ 10,5%, поля и луга 46,3%, улицы и желѣзныя дороги 9,2%, воды—5,1%, кладбища и непроизвод. пространства—3,0%. Ядромъ В. является I гор. округъ, т. наз. „внутренній городъ“, отдѣлявшійся до 1857 г. отъ своихъ предмѣстій крѣпостной стѣной. Къ сѣв., в. и югу отъ вн. гор. расположены теперь округа, носящіе по преимущ. промышл. характеръ. На западѣ лежатъ богатые садами „кварталы виллъ“, прорѣзываемые рабочими кварталами. Разрастаніе предмѣстій и смыканіе ихъ съ городомъ совершалось органически, безъ опредѣленнаго плана. Планомѣрной разбивкой отличается лишь „кварталъ коттеджей“ въ Верингѣ.

„Внутр. г.“ сохранилъ еще старинную систему извилистыхъ улицъ. Главныя улицы, правда, послѣ 1857 г. уширены (шир. Кернтнеръ-штрассе увеличена съ 9 до 19 м., работа производилась 30 лѣтъ и обошлась въ 2,74 мил. кронъ, около 1,1 мил. руб.). Но и до сихъ поръ, въ смыслѣ сношеній и ги-

гіены, эта часть города неудовлетворительна, зато много живописнаго въ сохранившихся узкихъ и кривыхъ улицахъ. Особ. интересны улицы, впадающія въ Грабенъ (Доротеенъ-гассе, Бреннеръ-штрассе), и боковыя улицы, подходящія къ Кернтнеръ-штр. (много старинныхъ домовъ). Есть необычайно узкіе, перекрытые арками переулочки (Грихенъ-гассе, Вэхтеръ-гассе).

Центръ внутр. г.—площадь Стефана съ соборомъ св. Стефана и примыкающая къ ней площадь—Штокъ-имъ-Айзенъ-пляцъ (съ кускомъ священной сосны, обитой гвоздями). На с.-з.—главная улица старой Вѣны—Грабенъ съ колонной Троицы (1682 г., 21 м. выс.), на ю.-з. аристокр. улица Кольмаркъ ведетъ къ площ. Михаила. На югъ отъ Грабена—пл. „Новый Рынокъ“ съ великолѣпн. фонтаномъ; еще дальше площ. Альбрехта съ мрам. стат. Моцарта. На востокѣ внутр. гор. Францисканская пл. съ фонтаномъ Моисея, „улица газетъ“ Вольцейле. На зап.—пл. „Высокій Рынокъ“, центръ старой В., съ пам. „Обрученіе Маріи“ (1732); пл. Амъ-Гофъ (прежде здѣсь былъ замокъ Бабенберговъ), съ кам. статуей Радецкаго и колонной Дѣвы Маріи (1668 г.). Съ юга на сѣверъ внутр. городъ пересѣкается улицей великолѣпныхъ магазиновъ — Кернтнеръ-штрассе, за площадью Стефана переходящей въ Ротентурмъ-штр. (магазины болѣе дешевыхъ вещей).

За исключеніемъ внутр. ч., улицы В. расположены по лучевой системѣ. Уже издавна гл. улицы В. расходились лучеобразно во всѣ стороны отъ 11 воротъ, открывавшихъ доступъ въ укрѣпленный до 1857 г. городъ. Изъ нихъ и развились главныя улицы В.: Верингеръ-штр., Альзеръ-штр., Іозефштэдтеръ-штр., Лерхенфельдеръ-штр., Маріагильферъ-штр. (главная артерія Вѣнской торговли), Виденеръ Гауптъ-штр., Фаворитенъ-штр., Реннвегъ, Ландштрассеръ Гауптъ-штр., Пратеръ-штр., Таборъ-штр. и ихъ продолженія во внѣшнихъ округахъ. Изъ лучевыхъ улицъ только три находятъ продолженіе въ улицахъ внутр. города. Остальныя важнѣйшія улицы внутр. г. идутъ, въ общемъ, параллельно или перпендикулярно Дунайскому каналу, образуя неправильную четырехъ-угольную систему улицъ.

Лучевыя улицы соединяются между собою тремя концентрическими круговыми улицами: Рингъ (дл. 4,02 кил.), Ластенъ-штр. и Гюртель-штр. (7,8 кил.; когда будетъ вполнѣ закончена—длина достигнетъ 13,8 кил.).

Рингъ—великолѣпнѣйшая улица В. (57 м. шир.); вмѣстѣ съ набережной Франца Іосифа (38 м. шир.) она охватываетъ полнымъ кольцомъ внутренній городъ. Рингъ построенъ на мѣстѣ прежнихъ бастіоновъ и городскихъ валовъ. Работы велись (съ 1858 по 1885 г.) нѣсколько спѣшно и съ архитектурной точки зрѣнія не лишены недостатковъ: нѣтъ такихъ чудныхъ перспективъ, какъ въ Парижѣ, нѣкоторыя площади заложены очень шаблонно (Шиллеровская, Биржевая), другія слишкомъ обширны (площади ратуши и возлѣ Votivкирхе). Но, въ общемъ, ширина улицы, ея изящный профиль, украшающія ее насажденія и памятники, смѣна монументальныхъ построекъ красивыми частными домами, ея площади и сады оставляютъ впечатлѣніе большой красоты. Большая часть остальныхъ улицъ идетъ слегка искривленными линіями и отличается неравномѣрной шириной. Боковыя улицы соединяются съ главными довольно капризно, чѣмъ создается живописность общаго вида улицъ. Прямолинейныхъ улицъ не особенно много: Пратеръ-штр., имѣющая рѣдкій въ В. характеръ бульвара—„авеню“, и, по преимуществу, улицы, появившіяся во второй половинѣ XIX в.—въ Фаворитенъ, Рудольфсгеймѣ и др. Эти новыя улицы, даже въ лучшей своей части (Фаворитенъ), представляютъ шаблонную картину современныхъ улицъ крупныхъ городовъ, но общій внѣшній видъ уличной сѣти В. опредѣляется не ими, а старыми живопис. кривыми улицами. Изъ *площадей и парковъ Рингa* особенно выдаются: Дейчмейстеръ-пляцъ съ рядомъ бронзовыхъ памятниковъ (1906 г.), обширный, украшенный паркомъ и историческими памятниками Ратхаусъ-пляцъ, съ 1907 г. Карлъ Люгеръ-пляцъ, Народный садъ съ храмомъ Тезея, съ пам. импер. Елисаветы (1907) и поэта Грильпарцера (1888), съ фонтаномъ, украш. бронзовы-

ми фигурами; площадь Маріи Терезіи съ колоссальнымъ (19,4 м.) памятникомъ императрицы; площадь Карла съ ея скверами; Шиллерова площадь съ пам. Шиллера, бюстами Ленау и Анастасія Грюна, а, напротивъ, на Рингѣ (Оперрингъ) памятникъ Гёте; площадь Шварценберга съ конной статуей фельдмаршала Шварценберга и фонтаномъ, струя котораго бьетъ вверхъ на 30 м.; обширная площадь предъ „церковью обѣта“ (Вотивкирхе). Въ восточной части Рингa крупнѣйшій и красивѣйшій паркъ внутренняго города—Городской паркъ со множествомъ статуй (фигура нимфы Дуная — Донаувейбхенъ, пам. композиторовъ Штрауса и Шуберта, художн. Макарта, Шиндлера, Брукнера, Амерлинга, гор. гол. Зелинка и др.). На ю.-з. Р.—площадь Бетховена съ бронз. его памятникомъ. Въ *предмѣстьяхъ*: площ. Пратерштернъ при входѣ въ паркъ Пратеръ съ пам. адмирала Тегетгофа; площадь Моцарта (въ 4-мъ окр.) съ фонтаномъ Моцарта (1905 г.); сады: Аугартенъ, парки при дворцахъ Шэнбруненъ и Бельведере, вновь заложенные парки Маріа-Іозефъ вдоль линіи между 3 и 10 окр. и на Тюркеншанце вблизи квартала коттеджей Веринга. Обширнѣйшій садъ предмѣстій—огромный (1712 гектаровъ) естественный паркъ Пратеръ, расположенный на о-вѣ между Дунайскимъ каналомъ и Дунаемъ. Въ саду много красивыхъ лужаекъ, купъ старыхъ деревьевъ. Главная аллея Пратера лѣтомъ собираетъ много богатой публики; въ части, извѣстной подъ назв. Народнаго или Вурстель-Пратера, много разн. народн. увеселеній, балагановъ, театровъ маріонетокъ, каруселей, ресторановъ. Оставшаяся отъ выставки 1873 г. желѣзная Ротонда Пратера продолжаетъ служить и теперь для выставочныхъ цѣлей. Изъ частныхъ садовъ, открытыхъ для публики, особенно интересны сады князя Шварценберга и кн. Лихтенштейна. Всего въ Вѣнѣ 150 общественныхъ садовъ общей площадью свыше 10 мил. кв. м. (болѣе половины—$5^1/_3$ мил. кв. м.—приходится на Пратеръ), на каждаго жителя по 5 кв. м.

Въ В. 116 рим.-кат. *церквей*, 219 р.-к. часовенъ, 4 православ. храма, 1 армянскій, 5 протест., 47 іудейскихъ. Изъ церквей особенно выдается соборный храмъ Св. Стефана, одинъ изъ красивѣйшихъ памятниковъ нѣмецкой готики. Отъ первоначальной постройки, сооруженной въ романскомъ стилѣ (1144, послѣ пожара перестр. въ 1193 г.), сохранились западный фасадъ и двѣ 8-угольныя башни (гайдентюрме) выс. 64 м. Главная часть нынѣшняго храма построена въ XVI в. (1304—1339, въ 1783 г. модернизована), башни въ XIV—XVI вв. (южная, выс. 136,7 м., начата въ 1359, окончена въ 1438 г.; сѣверная, выс. 65 м., закончена въ 1579 г. въ стилѣ ренессансъ). Внутри храма, сразу, какъ всѣ старые готическіе храмы, охватывающаго молитвеннымъ настроеніемъ,—особенно привлекаютъ вниманіе: главный алтарь изъ чернаго мрамора (1647), рѣзная кафедра изъ песчаника въ стилѣ поздней готики (1512), готическія скамьи и (1484) гробницы принца Евг. Савойскаго, эрцгерцогини Маріи Христины (работы Кановы), старый княжескій склепъ и катакомбы; часовня Лоретто (сердца членовъ импер. фамиліи въ серебр. урнахъ). — Другія старыя церкви: готическая церковь миноритовъ (1276—1330 гг.; богатый скульптурными украшеніями порталъ, сдѣлан. Рафаэлемъ мозаичная копія Леонардовой Тайной вечери); церковь св. Михаила—крестообразная базилика XIII—XIV вв.; готич. церковь Маріа-Штигенъ съ 7-угол. башней высотой 57 м. (1536); Шоттенкирхе, принадлежавшая основанному Генрихомъ Язомирготомъ (1158) шотландскому аббатству, въ XV в. переданная нѣмецкимъ бенедиктинцамъ (перестр. 1638—42 гг. въ стилѣ поздняго ренессанса); университетская или іезуитская ц., капуцинская ц., ц. св. Петра (въ первоначальномъ видѣ, старѣйшая церковь Вѣны, построена въ концѣ VIII в. епископомъ Арнозальцбургскимъ). — Соврем. церкви: во внутр. гор. готич. Вотивкирхе (1856—1879); богато отдѣл. внутри (78 образовъ на стеклахъ оконъ, 33 статуи), двѣ сквозныхъ башни выс. 99 м., въ окр. Виденъ Карлскирхе въ стилѣ барокко и др. 32 кладбища; на центр. кл. покоятся Моцартъ, Бетховенъ, Шубертъ, Брамсъ, Анценгруберъ.

Изъ *свѣтскихъ* построекъ наибольшей обширностью отличается Импера-

торскій дворецъ (Гофбургъ или Бургъ), представляющій собою множество зданій разныхъ стилей (важнѣйшая часть построена при Карлѣ VI въ стилѣ барокко), окружающихъ нѣсколько площадей: Франценсъ-пляцъ (внутренній дворцовый дворъ), Михаэлеръ-пляцъ, Іозефсъ-пляцъ и внѣшнюю дворцовую площадь. Императоръ живетъ въ такъ наз. Рейхсканцлей-трактъ (оконч. 1728 г.). Новыми частями дворца являются: Михаэлеръ-трактъ (1889—93 гг.; великолѣпный фасадъ, порталъ подъ куполомъ со скульптурными украшеніями, огромная Ротонда) и Новый дворецъ въ стилѣ поздняго ренессанса (начато постр. 1881). Къ комплексу дворцовыхъ зданій относятся: королевская библіотека (1726) и два дворцовыхъ музея (въ стилѣ поздняго итальянскаго ренессанса, купола выс. 64 м., постр. 1871—89 гг.).—Въ періодъ господства стиля барокко возникли: дворецъ князя-архіепископа (1614), зданія министерствъ вн. д. и финансовъ (прежде дворецъ Евг. Савойскаго; оба постр. 1714 и 1711 г.—знам. арх. Фишеромъ ф. Эрлахъ); дворецъ кн. Лихтенштейна, Гарраха и Шэнборна, всѣ три съ картинными галлереями, дворецъ Лобковица, Кинскаго и др.

Четыре важнѣйшихъ грандіозныхъ постройки XIX в. окружаютъ Люгеръ-пляцъ; университетъ (ст. ит. ренес., площ. 21.412 кв. м., красивый вестибюль, „дворъ аркадъ“ съ памятниками знаменитыхъ ученыхъ); замѣчательно красивая (готич. ст.) Ратуша (башня выс. 107 м.); Рейхсратъ (великолѣпн. постройка въ греч. стилѣ, впереди фонтанъ Минервы), дворцовый театръ (Гофбургтеатеръ, поздн. ренес.). Большая часть остальныхъ интересныхъ въ архитект. отношеніи соврем. построекъ (почти всѣ въ стилѣ ренессансъ) расположена вдоль Рингa и прилегающихъ къ нему площадей и улицъ (опера, домъ художниковъ, домъ музыкальнаго общества, биржа, Австрійскій музей искусства и промышленности, Императорская богадѣльня, дворецъ правосудія и др.). Грандіознѣйшія гостиницы находятся тоже на Рингѣ (гл. обр. на Керитеррингѣ): Грандъ Отель (300 комн.), Отель Метрополь (360 к.), Отель Имперіаль (130 к.), Отель Бристоль (235 к.). Изъ частныхъ жилыхъ домовъ особенно уютны дома въ пригородахъ, въ частности коттеджи Веринг-Дэблингъ (Тюркеншанце). Заслуживаютъ упоминанія дома для рабочихъ и желѣзнодорожныхъ служащихъ, устроенные въ предмѣстьяхъ (X, XII, XX, XXI округа) различными обществами: общ. В. кирпичнаго завода (100 домовъ, въ нѣкоторыхъ помѣщается по 50—60 сем.), общ. южныхъ ж. д. (110 кв. на 420 чел.), юбилейнымъ им. Франц Іосифа учрежденіемъ для постройки народн. домовъ (410 кв. на 1800 чел.), управленіемъ казен. ж. д. (11 домовъ), Рабочимъ Страховымъ общ. (группа рабочихъ домовъ на площади въ 5900 кв. м.) и др.

Школы, музеи, библіотеки, театры. В. одинъ изъ важнѣйшихъ центровъ нѣм. науки и искусства, особ. музыки. Высш. школы: университетъ (основ. въ 1365 г. Рудольфомъ IV, реоргниз. 1752 г. Свитеномъ; 4 факультета, особ. слав. медиц. и юридич.; свыше 500 препод., болѣе 8000 студ.). Высшее техническое училище (основ. въ 1815 г., ок. 3000 студ.); агрономич. инст. (Hochschule für Bodenkultur, около 1.000 ст.); ветеринарный инст. (основ. въ 1777 г., свыше 600 студ.); институтъ восточныхъ языковъ; консульская академія; экспортная акад., новая коммерч. академія; нѣсколько духовныхъ академій (рим.-кат., евангел., іуд.); академія художествъ, консерваторія (около 900 студ.); рядъ высшихъ военныхъ училищъ; педагогіумъ (учительскій инст.); по 1 казенной и частной (катол.) м. учит. семинар., 3 казен. и 3 частныхъ (монаш. орд.) ж. уч. сем.; терезіанумъ (двор. инст. съ гимн.); 17 каз. и 2 част. муж. г., 16 каз. и 2 част. реал. уч., 1 ж. гим. и 10 жен. лицеевъ, рядъ профес. шк. и т. д. Много ученыхъ обществъ: Императорская академія наукъ, антропологическое, географич. и др. общ. Изъ *музеевъ* особ. выд. два дворцовыхъ музея—естественно-историческій и художественно-историч. (картины Рафаэля, П. Веронезе, Корреджіо, Тиціана, Рубенса, Рембрандта, Ванъ Дейка, Дюрера и др. старыхъ мастеровъ). Имп. казначейство (Schatzkammer) во дворцѣ съ имп. регаліями, короной Карла В.; Австр. музей искусства и промышл.

(основ. въ 1863 г. по образцу лондонскаго южно-кенсингтонскаго, выставки, лекціи); исторіи г. Вѣны (въ думѣ), этнографіи Австріи (въ биржѣ), технолог., промышл.-гигіенич., почтов., воен., школьн., эфесскихъ раскопокъ (въ храмѣ Тезея и Бельведерѣ); музей академіи художествъ, м. геогр. общ. нижн. Австр.; картин. галлереи кн. Лихтенштейна, Чернина, Гарраха, Шэнборна, въ Бельведерѣ, эрцг. Фридриха, эрцг. Франца Фердинанда (иск. и этн.); выставки общ. худож., сецессіонъ и др. *Библ.:* Дворцовая (1440 г., 1 мил. том., изъ нихъ 8.000 первопеч., 27.000 рук., свыше 100.000 папир.), имп. фамильная фидеикомис. библ. (1784 г., 250.000 том., 80.000 портр.), университетская б. (ок. 700.000 т.), библ. другихъ в. уч. зав., Имп. геолог. ком., Центр. стат. ком., б. м-ствъ вн. д., нар. пр., фин. Военный музей (свыше 4 мил. рук.), город. библ., свыше 60 народ. б. (355.000 том.) и др. библ.—Обсерваторіи унив. и куффнеровская, ботанич. садъ, Имп. звѣринецъ (въ Шэнбруннѣ). *Театровъ* 12. Имп. драмат. (Hofburgth. на 1532 м.), Им. оперн. (Hofопег на 2500 м.), нѣм. народн. театръ (1900), юбилейный (1858) и др., нѣсколько концертн. залъ (б. зала муз. общ. на 2063 м.), 10 „варьетэ“ (Ронахеръ и др.). *Больницъ* 34. Наиб. крупн.: Общая б. (2000 кр.) и новая больница для нервныхъ больныхъ (Landesheil-u. Pflegeanstalt, въ Оттакрингѣ, 60 зданій съ 2412 комн., собствен. желѣзнодорож. линія, кургаузъ, откр. 1907 г.), воспитательный домъ, 8 городскихъ и нѣсколько частныхъ сиротскихъ домовъ, убѣжище для покинутыхъ и беззащитныхъ дѣтей, богадѣльни, работный домъ, 72 дѣтскихъ сада для бѣдныхъ дѣтей, 9 фондовъ для помощи бѣднымъ (въ 1905 г. имущ. 39,63 мил. кронъ, доход. 5,88, расход. 6,08 мил. кр.), 1404 учрежденія для помощи бѣднымъ (капит. 19 мил. кр., помощь въ 1905 г. получило около 25 тыс. лицъ).

Огромное расширеніе город. площади вызвало постройку *город. жс. дорогъ.* „Городская дорога“ (Stadtbahn, 1898—1901 гг., общ. протяж. около 90 км.) соединяетъ внутр. части города съ лежащими къ юго-западу сельскими округами его—Гитцингъ, Ст. Фейтъ, Гакингъ, Гюттельдорфъ и др., гдѣ находятъ для своихъ семей недорогой и здоровый пріютъ лица, работающія днемъ въ центрѣ города. Сѣв. и юж. предмѣстья еще не соедин. город. дорогой, приходится пользоваться электрич. дор., общ. протяженіе двойн. пути котор. до 200 км. Дальнія сношенія поддерживаются 8 желѣзнодор. линіями и пароходствомъ по Дунаю. Черезъ Дунай переброшено 5 мостовъ, черезъ Дунайскій каналъ—17.

Городское хозяйство. В. ведетъ цѣлый рядъ предпріятій. Прих. и расходъ за 1907 г. былъ исчисленъ въ 253 мил. кронъ (болѣе 100 мил. руб.). Въ рукахъ города находятся: газовое дѣло (съ 1899 г.; чист. прибл. за 1907 г. 2.941.683 кр.), электрическая станція (прибл. 3.667.304 кр.), городскія дороги (дох. 2.800.414 кр.), элеваторъ (кромѣ хлѣба, принимаетъ на храненіе сахаръ, вино, спиртъ, масла и пр.; въ технич. отнош. неудовлетворит.), пивоварен. заводъ и пивная, городскія купальни, сберегательная касса, водоснабженіе, отчасти снабженіе города провизіей. Немного крупныхъ городовъ можетъ похвалиться такой великолѣпной водой, какъ В. Вода проведена изъ горныхъ источниковъ (первая группа на Шнеебергѣ на выс. 521 и 461 м. н. у. м., вторая на Раксальпенъ и Шнееальпенъ на выс. 512—802 м. н. у. м.). Даже въ жаркіе мѣсяцы темп. воды не превышаетъ 10° Ц., бактеріолог. изслѣд. всегда давали вполнѣ благопріятн. результатъ. Увеличеніе населенія В. заставило устроить (1910 г.) второй акведукъ. Для лучшаго снабженія жителей провизіей гор. упр. Вѣны давно уже устроило крытые рынки (одинъ оптовый, 6 для розничн. прод.), рынокъ для продажи скота, бойни и т. д. Въ XX в. оно вошло участникомъ въ Общество Центральнаго рынка по торговлѣ скотомъ въ С. Марксѣ (въ 1908 г. сюда доставлено для продажи 224.995 гол. рог. ск., 870.495 свиней, 251.290 телятъ, 176.500 овецъ и ягнятъ) и въ Акціонерное общество боенъ (отдѣленіе для убоя рогат. скота вмѣщ. 6.000 гол., отдѣленіе для телятъ—4.500 живыхъ и 12.000 битыхъ телятъ, для овецъ—6.000, для свиней—150.00). Кромѣ живого скота, въ 1906 г. было ввезено

16.288 тоннъ мяса свѣжаго и въ консервахъ, 2.619 тоннъ рыбы, 5.430.308 шт. птицъ; вина—666.348 гектолитр., пива—1.185.633 гкл. (общ. потребл. пива—2.567.000 гкл.). Благодаря своему счастливому географич. положенію, В. стала узловымъ пунктомъ важнѣйшихъ средне-европ. торговыхъ дорогъ и крупнѣйшимъ торговымъ пунктомъ, особ. по торговлѣ хлѣбомъ и скотомъ. Какъ городъ на Дунаѣ, В. является, по преимуществу, торговымъ центромъ юго-востока Европы. Вмѣстѣ съ торговлей развились ремесла и фабричная промышленность, при чемъ гл. значеніе В. пріобрѣла въ области т. наз. художественнаго ремесленнаго производства. Пром. предпріятій болѣе 100 тыс., въ нихъ занято около 1/2 мил. чел. Главные предметы произв.: машины и метал. изд. (локомотивы, вагоны, велосипеды, муз. и научн. приборы, инструм., кассы, метал. мебель, посуда, лампы, худож. бронз. изд.), матеріи, готовое платье, бѣлье, кожан. и галантер. изд.; питат. и вкусов. вещ.; книги, картины; химич. изд., бумага, пиво (свыше 2 1/3 мил. гектол.), мельничн. и строит. принадлежности, табакъ.

Населеніе В. возрастаетъ довольно быстро. Въ 1754 г. въ старой общинѣ В. было 175.460 чел., въ 1800—231.049, въ 1840—356.869, въ 1857—476.222 (съ предм. 587.235), въ 1864—550.733, въ 1869—607.514 (съ предм. 842.951), въ 1880—704.756 (съ предм. 1.090.119), въ 1890—817.299 (съ насел. включен. предм. 1.364.548), въ 1900—1.674.957, въ 1910—2.031.498 (въ отношеніи языка 94,3% нѣмцевъ, 5,3%—чеховъ, 0,2%—поляковъ и т. д.; въ вѣроисповѣдномъ отношеніи 86,8% катол., 8,6% іуд., 3,7% еванг. и т. д.). В.—четвертый по населенію городъ въ Европѣ.

Туристы, останавливающіеся въ В. на короткое время, знакомятся съ вѣнскимъ населеніемъ съ его казовой стороны и вспоминаютъ о В., какъ о городѣ праздничнаго настроенія, увлекательныхъ вальсовъ, привѣтливости, веселья. Дѣловые люди недовольны отсутствіемъ у вѣнцевъ германской опредѣленности и устойчивости, неумѣньемъ держать слово, твердо помнить свое обѣщаніе. Историческія судьбы народа, изъ котораго Габсбурги старались создать „патріотовъ для себя“ (слова имп. Франца), не могли не отразиться на его характерѣ. Истинное просвѣщеніе задерживалось столѣтіями; когда въ Германіи создавалась міровая литература, въ Австріи составлялись одни молитвенники, сонники и поваренныя книги. Искреннія убѣжденія преслѣдовались, развивалось, особенно у высшихъ классовъ, умѣнье играть требуемую роль. Театральность и неискренность остались свойствами вѣнцевъ, дающихъ тонъ вѣнской жизни. Вѣнскій юморъ направленъ, глав. обр., на частности, скользитъ по поверхности.

Исторія. Еще въ доисторич. времена на мѣстѣ нын. В. находилось кельтское поселеніе. Затѣмъ римлянами, немного ниже В., было устроено лагерное поселеніе Карнунтумъ, а послѣ его разрушенія Виндобона. Хорошо защищенное положеніе (Дунай, глубоко врѣзыв. долина его, горы), плодородіе мѣстности, хорошій матеріалъ для построекъ, а позже и удобство сношеній способствовали росту города. Во время вел. пересел. народовъ В. была разрушена, но затѣмъ снова возродилась въ концѣ V в. Она стала гл. г. и крѣпостью Восточной марки, созданной для защиты имперіи отъ славянъ и венгровъ. Маркграфы жили сперва на Каленбергѣ, затѣмъ (Леопольдъ Св. Бабенбергъ, сынъ его Генрихъ II Язомирготъ) спускаются въ В. и дѣлаютъ ее своей резиденціей. Бабенберги, эти князья-собиратели, медленно, но упорно стремившіеся къ своей цѣли, способствовали непрерывному росту В. При Леопольдѣ VI Славномъ она получаетъ городовое право. Городъ становится главнымъ мѣстомъ пребыванія миннезенгеровъ (Вальтеръ фонъ деръ Фогельвейде, велич. австр. поэтъ, и др.). Дальнѣйшее развитіе В. совершается при Габсбургахъ, отличавшихся, въ противоположность Бабенбергамъ, полнымъ непониманіемъ требованій дѣйствительности и нуждъ народа, заставлявшихъ населеніе вѣрить, думать, жить по-своему. При Рудольфѣ IV Габсб. строятся главн. части собора Св. Стефана и основывается въ 1365 г. вѣнскій университетъ. Въ XVI и XVII вв.

В. пришлось пережить турецкое нашествіе: въ 1529 г. она была осаждена Сулейманомъ, въ 1683 г. великимъ визиремъ Кара Мустафой; спасена была гл. обр. побѣдой, одержанной пол. кор. Яномъ Собѣсскимъ. При Карлѣ VI расцвѣтъ вѣнскаго барокко (архит. Фишеръ ф. Эрлахъ, ц. Карлскирхе, Бельведере, кор. библіотека и др.), этой странной помѣси небеснаго съ земнымъ. Архитектурному стилю соотвѣтствовала жизнь двора и близкихъ къ нему круговъ, гдѣ постоянно переходили отъ крайностей чувственности къ крайностямъ мистицизма. Въ 1805 и 1809 г. Вѣна была занята Наполеономъ. Въ 1815 г. засѣдаетъ вѣнскій конгрессъ. Городъ славился тогда, какъ мѣсто наслажденій, театра, музыки; научный прогрессъ ничтоженъ. Въ 1848 г. мартовская революція, въ октябрѣ кровавое подавленіе возстанія. Съ 1858—59 г. начинается эпоха грандіозной перестройки Вѣны. Въ десят. 1849—1859 г. построено 381 новыхъ и перестроено 1.302 ст. д., въ 1859—69 г.— 1.525 новыхъ и перестроено 2.836 ст. д. Расцвѣтъ промышленности, торговли и науки: вѣнскій унив. становится однимъ изъ крупнѣйшихъ центровъ нѣмецкаго научнаго движенія. До 1895 г. у власти въ В. находятся либералы (устройство водоснабженія В. и пр.). Отчужденность ихъ отъ низшихъ слоевъ населенія помогла побѣдѣ демагоговъ-антисемитовъ съ д-ромъ Карломъ Люгеромъ во главѣ. Съ 1896 г. и до своей смерти Л. оставался гор. гол. *Л. Синицкій.*

Вѣнечникъ, Anthericum, родъ изъ сем. лилейныхъ, многолѣтнія растенія съ корневищемъ, листья прикорневые, линейные, цвѣты большей частью яркіе. Около 50 видовъ въ Европѣ, Сѣверной Америкѣ и особ. на мысѣ Доброй Надежды; растутъ предпочтительно на известковой почвѣ. У насъ два вида: A. Liliago и A. Ramosum.

Вѣнечные сосуды сердца, артеріи и вены. *В. артеріи* (arteriae coronariae cordis), правая и лѣвая, служатъ для питанія самой сердечной мышцы. Отходятъ отъ восходящей части аорты еще до выхода послѣдней изъ полости околосердечной сорочки. *В. вена* сердца проходитъ по круговой сердечной бороздѣ, собираетъ всю венозную кровь сердечной мышцы и отводитъ ее непосредственно въ правое предсердіе. Изъ *болѣзней* В. артерій сердца склерозъ ихъ, какъ частичное проявленіе общаго артеріосклероза, имѣетъ громадное значеніе въ происхожденіи заболѣванія самаго сердца въ видѣ хроническаго міокардита съ послѣдующимъ разрастаніемъ соединит. ткани и жировымъ перерожденіемъ сердца, что выражается неправильной сердечной дѣятельностью, сердцебіеніемъ, одышкой, астматическими приступами (см. *астма*) и особенно симптомами грудной жабы (см. *angina pectoris*). Закупорка подвергшихся склерозу В. сосудовъ служитъ наиболѣе частой причиной скоропостижной смерти. *І. Ид.*

Вѣнечный шовъ, см. *анатомія* (табл.: скелетъ человѣка I, рис 1).

Вѣно, терминъ, означавшій первоначально, повидимому, плату за вѣнокъ невѣсты, какъ за символъ дѣвственности, но въ письменныхъ памятникахъ онъ имѣетъ уже иное значеніе. Въ русскихъ лѣтописяхъ В. означаетъ плату за невѣсту и вполнѣ соотвѣтствуетъ калыму, который еще и теперь у русскихъ инородцевъ вноситъ женихъ родителямъ невѣсты. Но какъ у инородцевъ значительная часть, а иногда и весь калымъ идетъ на составленіе приданаго для невѣсты, такъ и вѣномъ нерѣдко называется то имущество, которое приноситъ мужу жена. Кромѣ того, въ польскомъ и литовско-русскомъ правѣ В. называется та часть имущества мужа, которая служитъ обезпеченіемъ цѣлости приданаго жены, возвращаемаго въ случаѣ бездѣтной смерти супруга или самой женѣ, или ея родственникамъ (см. *вдова*).

Вѣнскій конгрессъ, конгрессъ, урегулировавшій положеніе дѣлъ въ Европѣ послѣ крушенія наполеоновскаго господства. Собственно, конгресса въ тѣсномъ смыслѣ слова не было: дѣйствовалъ рядъ комиссій, открывшихъ свои совѣщанія 1 ноября 1814 г. и объединившихъ свои постановленія такъ называемымъ acte final 9 іюня 1815 г.

Работы В. к. можно разбить на два періода: до возвращенія Наполеона съ Эльбы и послѣ его возвращенія. Въ первый періодъ Талейрану при по-

мощи выдвинутаго имъ принципа легитимизма удалось было хорошо обезпечить интересы Франціи. Сто дней испортили ему все дѣло. Въ конгрессѣ принимали участіе всѣ государства Европы, кромѣ Турціи. Присутствовали императоры русскій и австрійскій, короли прусскій, датскій, вюртембергскій и баварскій; налицо были лучшіе дипломаты Европы: Меттернихъ (Австрія), Талейранъ (Франція), Гарденбергъ, В. Гумбольдтъ (Пруссія), Каслъре, Уэллингтонъ (Англія), кн. Разумовскій, гр. Нессельроде, гр. Штакельбергъ (Россія) и др. В. к. замыкаетъ собою эпоху революціи и открываетъ мрачную пору реакціи, царившую въ Европѣ до половины XIX в. Онъ былъ созванъ съ тѣмъ, чтобы возстановить нарушенное революціей и ея дѣтищемъ, Наполеономъ, политическое равновѣсіе и оживить тѣ принципы стараго порядка, которые были снесены могучей волной конца XVIII и начала XIX вв. В. к. не сумѣлъ выполнить и первой задачи, тѣмъ болѣе ему не удалось повернуть на старый путь естественный ростъ политическаго самосознанія Европы. Эволюція была только задержана. Разрушеніе принциповъ революціи выражалось двумя тенденціями: возвращеніемъ старыхъ династій на отнятые у нихъ троны (легитимизмъ) и уничтоженіемъ республикъ, не только новосозданныхъ, но и старыхъ (Венеція, Генуя, Голландія и нѣм. вольные города). Изъ практическихъ задачъ прежде всего были выдвинуты двѣ: наказаніе государствъ, поддерживавшихъ „узурпатора“, и, конечно, вознагражденіе низвергавшимъ. „Союзнымъ“ державамъ такіе принципы были какъ нельзя болѣе выгодны. Въ двухъ отношеніяхъ, однако, В. к. усвоилъ себѣ завѣты Наполеона: онъ, какъ и французскій завоеватель, очень свободно обходился съ національнымъ началомъ, и его постановленія были рядомъ такихъ же актовъ грубаго насилія, какъ и всѣ дѣйствія Наполеона. Вопросъ права былъ игрушкой въ рукахъ Меттерниха и его достойныхъ товарищей. Чѣмъ слабѣе было государство, тѣмъ безцеремоннѣе съ нимъ обращались; только тѣ, которыя могли сослужить службу реакціоннымъ стремленіямъ конгресса, или тѣ, которыя по своему положенію не поддавались удобному дѣлежу, оставлялись въ покоѣ, и даже, какъ Швейцарія, оказывались въ выигрышѣ, въ видахъ требованій пресловутаго „равновѣсія“ или, лучше сказать, въ видахъ удобства „союзныхъ державъ“.— Не все, однако, проходило гладко, и дѣло чуть было не дошло до войны. Россія хотѣла захватить все герцогство Варшавское (съ Познанью и Галиціей), Пруссія мѣтила инкорпорировать всю Саксонію. Но Англо-австро-французская коалиція повернула дѣло иначе. Пруссія должна была довольствоваться большей половиной Саксоніи (сѣв.), а Россія—отступиться отъ Галиціи (Краковъ остался вольнымъ городомъ) въ пользу Австріи и отъ Познани въ пользу Пруссіи. Пруссія получила кромѣ того Померанію съ Рюгеномъ, земли по среднему и нижнему Рейну (прежнія владѣнія духовныхъ князей), княж. Клеве и Бергъ. Австрія взяла себѣ Ломбардію, Венецію (Ломбардо-Венеціанское королевство), Иллирійскія провинціи, отняла у Баваріи Тироль, Зальцбургъ и Форарльбергъ. Англія щедро вознаградила себя колоніями на счетъ Голландіи и кромѣ того получила Мальту, Гельголандъ и протекторатъ надъ Іонійскими островами, страннымъ образомъ превращенными въ республику (это закрѣпило за Англіей доминирующую роль на Средиз. морѣ). Швеція получила отнятую у Даніи Норвегію (взамѣнъ Помераніи и Финляндіи). Данія получила Лауенбургъ и денежное вознагражденіе (2 м. тал.), Голландія была соединена съ Бельгіей, получила еще Люксембургъ и была превращена въ Нидерландское королевство. Ганноверъ, также превращенный въ королевство, былъ увеличенъ присоединеніемъ Фрисландіи и части Вестфаліи. Бавaрія въ обмѣнъ на Тироль и Зальцбургъ получила Пфальцъ и нѣсколько мелкихъ областей отъ Пруссіи. Къ Швейцаріи присоединены Женева, Валлисъ и Невшатель, и она получила едва ли не лучшее, что могъ дать В. к.—вѣчный нейтралитетъ. Въ сѣв. Италіи, лишенной Венеціи и Ломбардіи, было устроено нѣсколько мелкихъ герцогствъ (Модена, Парма, Лук-

ка) для различныхъ габсбургскихъ и бурбонскихъ принцевъ и принцессъ, находившихся не у дѣлъ. У юго-вост. границы Франціи было возстановлено Сардинское королевство, увеличенное территоріей Генуэзской республики и Савойи. Въ средней Италіи, опять въ пользу Габсбурговъ, было возстановлено вел. герц. Тосканское; папа получилъ назадъ всѣ свои владѣнія. Неаполь съ Сициліей тоже возвращены старому королю Фердинанду I.—В. к. распространилъ свои попеченія и на внутреннее устройство Германіи; и тутъ были санкціонированы нѣкоторыя дѣйствія Наполеона. Количество государствъ упало съ 350 до 38, и всѣ они образовали между собою такъ наз. Германскій Союзъ со спеціальнымъ сеймомъ подъ предсѣдательствомъ Австріи. На ряду съ этими постановленіями, слѣдуетъ отмѣтить три постановленія, лишенныхъ политическаго характера, но имѣвшихъ существенное значеніе въ дальнѣйшемъ развитіи междун. отношеній: 1) принципіальное осужденіе (въ декларації 8/II—28/I—1815 г.) негроторговли; 2) принципіальное признаніе свободы междун. судоходства по „междун. рѣкамъ“ и примѣненіе этого принципа къ рѣкамъ бассейна Рейна и 3) установленіе ранга дипл. агентовъ и принципіальное признаніе равенства всѣхъ государствъ, членовъ междун. союза. Въ результатѣ территоріально-политической перекройки, Франція была окружена цѣлой стѣною, сѣв. часть которой составляли Нидерланды, а южн.—Сардинское королевство. Союзныя державы боялись новаго Наполеона. — Постановленія В. к. не отличались прочностью, главнымъ образомъ, вслѣдствіе своего реакціоннаго характера и пренебреженія принципомъ національности. И то, и другое шло въ разрѣзъ съ завѣтами великой революціи и ими опредѣленнымъ развитіемъ Европы. Естественная эволюція взяла, однако, свое; въ 1828 г. отпаденіе Греціи нанесло жестокій ударъ легитимизму, а въ 1830 г. лопнула первая изъ искусств. связокъ, столь щедро пущенныхъ въ ходъ В. к.: Бельгія вернула себѣ самостоятельность. Объединеніе же Италіи и Германіи и появленіе новыхъ республикъ довершило крушеніе принциповъ В. к. Подр. см. въ исторіи отдѣльныхъ государствъ. См. *Klüber*, „Acten des W. K.“ (9 т. 1815—35); *Flassan*, „Histoire du C. de V.“ (1829); *Debidour*, „Hist. diplom. de l'Europe“ (1894). *А. Дж.*

Вѣнскій миръ, названіе 4 мирныхъ договоровъ, заключенныхъ: 1) 18 нояб. 1738 г. между имп. Карломъ VI и франц. кор. Людовикомъ XV послѣ войны за польскій престолъ; по этому миру императоръ уступилъ королевство обѣихъ Сицилій исп. инфанту Донъ Карлосу (Карлъ III) и получилъ взамѣнъ Парму и Пьяченцу; герцогъ Францъ Стефанъ лотарингскій отказался отъ Лотарингіи и Бара, отданныхъ въ пожизненное владѣніе бывш. польскому кор. Станиславу Лещинскому, и получилъ въ вознагражденіе Тоскану; Августъ III Саксонскій признанъ польскимъ королемъ. 2) 14 окт. 1809 г. между императ. Францемъ II австр. и Наполеономъ I. По этому миру Австрія потеряла все адріатическое побережье съ Тріестомъ и Фіуме, Зальцбургъ и часть тирольскихъ владѣній, Краковъ съ частью восточной Галиціи и принуждена была признать всѣ территоріальныя измѣненія въ Испаніи, Португаліи и Италіи, подчиниться „континентальной системѣ“ и уплатить 85 мил. франк. контрибуціи. 3) 30 окт. 1864 г. между союзными Австріей и Пруссіей и Даніей: послѣдняя уступила союзникамъ Шлезвигъ, Голштинію и Лауенбургъ; 4) 3 окт. 1866 г. между Австріей и Италіей: послѣдняя получила Венецію.

Вѣнценосный голубь, см. *голуби*.

Вѣнчаніе. На самыхъ раннихъ ступеняхъ своего развитія бракъ заключался безъ всякихъ обрядовъ, и еще теперь существуютъ народы, у которыхъ вся брачная церемонія состоитъ въ передачѣ отцомъ мужу власти надъ женщиной и въ переходѣ ея на жительство въ мужнинъ домъ. Большинство человѣчества, однако, обладаетъ болѣе или менѣе сложнымъ свадебнымъ церемоніаломъ, и, при всемъ разнообразіи обрядовъ у отдѣльныхъ народовъ, можно все же выяснить главные элементы, изъ которыхъ сложился этотъ церемоніалъ. Не всѣ обряды, пріуроченные къ свадьбѣ, имѣютъ непосред-

ственное отношеніе къ браку. Нѣкоторые изъ нихъ представляютъ разновидность церемоній „посвященія“, необходимыхъ для перехода человѣка изъ класса малолѣтнихъ въ классъ взрослыхъ. У австралійцевъ взрослой считается только женщина, подвергшаяся особой операціи, и только такая взрослая женщина можетъ вступить въ бракъ или хотя бы во временную связь съ мужчиной. Эта операція производится надъ дѣвушкой въ самый день свадьбы, но тѣмъ не менѣе ее нельзя отнести къ категоріи свадебныхъ обрядовъ. Не представляются собственно свадебными обрядами и различныя испытанія, которымъ подвергается женихъ и которыя должны доказать его способность содержать и охранять семью и выполнять лежащія на немъ общественныя обязанности: сюда, напр., принадлежатъ требованія отъ жениха обработать извѣстный участокъ земли, принести голову убитаго врага и т. п. Изъ прямыхъ свадебныхъ обрядовъ многіе являются простыми переживаніями прошлаго, когда они имѣли не символическое, а вполнѣ реальное значеніе. Въ этомъ смыслѣ обыкновенно истолковываютъ похищеніе невѣсты, представляющее одинъ изъ наиболѣе распространенныхъ брачныхъ обрядовъ. Чаще всего похищеніе имѣетъ видъ прямого нападенія свиты жениха на невѣсту, защищаемую ея родственниками и подругами, иногда же женихъ единолично долженъ совершить нападеніе и такъ или иначе символизировать переходъ невѣсты въ его власть. У камчадаловъ женихъ долженъ схватить невѣсту, охраняемую родственницами, разорвать на ней мѣховую одежду и дотронуться до голаго тѣла; у туркменовъ невѣста садится на коня и скачетъ въ степь; женихъ долженъ догнать ее, т. к. въ противномъ случаѣ бракъ считается несостоявшимся. Нерѣдко сопротивленіе невѣсты выражается въ смягченныхъ формахъ: она отказывается добровольно покинуть родительскій домъ и перейти въ домъ мужа, такъ что женихъ оказывается вынужденнымъ нести ее на рукахъ или на спинѣ; у пермяковъ невѣсту везутъ въ церковь со связанными руками. Въ наше время остаткомъ прежняго похищенія женщинъ считаютъ закрываніе лица невѣсты фатой или платкомъ и соединеніе рукъ жениха и невѣсты при обрученіи или при самомъ В. Въ прежнія времена закрыть лицо невѣсты было необходимо, чтобы не позволить ей кричать и чтобы не дать возможности случайнымъ свидѣтелямъ установить личность похищаемой дѣвушки. Соедин. рукъ новобр. объясняютъ какъ остатокъ похищенія женщинъ на томъ основаніи, что въ болѣе грубой формѣ этотъ обрядъ выражается тѣмъ, что женихъ хватаетъ невѣсту за руку, а это еще и теперь у нѣкоторыхъ народовъ (лаки) равносильно похищенію невѣсты и пріобрѣтенію на нее правъ. Очень частыя переживанія оставила послѣ себя и покупка женъ для брака, практиковавшаяся въ очень широкихъ размѣрахъ. Въ русской крестьянской свадьбѣ символическая купля невѣсты составляетъ очень существенную часть свадебнаго церемоніала: продавцемъ дѣвушки выступаетъ ея братъ, отецъ или другой родственникъ, а покупателемъ женихъ, сваха или дружка; продается или сама дѣвушка или ея коса; деньги при этомъ платятся, но въ ничтожномъ количествѣ, и весь актъ имѣетъ лишь обрядовое значеніе.

Другая категорія брачныхъ церемоній носитъ съ самаго начала символическій характеръ и имѣетъ своею цѣлью такъ или иначе символизировать будущія отношенія между супругами. Однимъ изъ наиболѣе распространенныхъ обрядовъ этого рода является совмѣстная ѣда или питье жениха и невѣсты: у римлянъ она составляла главный моментъ при заключеніи брака путемъ „confarreatio“; въ Японіи женихъ и невѣста пьютъ изъ одного бокала туземный напитокъ „сакэ“, и этотъ актъ одинъ изъ наиболѣе важныхъ въ японскомъ свадебномъ ритуалѣ; у вотяковъ женихъ съ невѣстой съѣдаютъ вмѣстѣ кусокъ хлѣба, намазанный масломъ; въ Моравіи жениху и невѣстѣ кладутъ на правыя ладони по кусочку меду: женихъ слизываетъ медъ съ руки невѣсты, невѣста—съ руки жениха и т. д. Надѣваніе кольца на руку невѣсты и обмѣнъ кольцами между женихомъ и невѣстой тоже встрѣчается

очень часто и символизируетъ прочность связи между мужемъ и женой. Сажаніе къ новобрачной на колѣни ребенка выражаетъ пожеланіе имѣть обильное потомство. Такъ какъ длинные и распущенные волосы означали прежде свободнаго человѣка, рабы же и неполноправные члены общества должны были стричь волосы, то и у женщины, которая съ замужествомъ переходитъ въ подчиненное положеніе, волосы или подстригаются или покрываются особымъ головнымъ уборомъ. Съ друг. стороны, распущенн. волосы или свободно висящая коса служатъ символомъ дѣвственности,—это также ведетъ къ тому, что женщинѣ при бракосочетаніи покрываютъ волосы, и она уже не можетъ больше показывать ихъ открытыми.

Къ числу свадебныхъ церемоній можно отнести также и брачный пиръ тамъ, гдѣ онъ необходимъ, такъ какъ содержитъ въ себѣ признаніе обществомъ законности брака. У малороссовъ еще недавно такой пиръ, называемый „весілля", считался чуть не важнѣе церковнаго В.; женщина, умершая послѣ В., но до весілля, считалась дѣвушкой, и, наоборотъ, мужчина и женщина, поселившіеся вмѣстѣ и справившіе весілля, признавались мужемъ и женой, хотя бы ихъ союзъ и не былъ санкціонированъ церковью. По мѣрѣ того какъ религія пріобрѣтаетъ больше значенія, усиливается и ея роль въ свадебномъ ритуалѣ. Первоначально религіозная санкція не была необходима для законности брака, и религіозный элементъ выражался лишь въ жертвоприношеніяхъ и молитвахъ, имѣвшихъ цѣлью выпросить у боговъ благословеніе на новую жизнь и обычныхъ при всякомъ сколько-нибудь важномъ событіи въ жизни человѣка. Однако, уже рано появляются религіозные обряды, обязательные для брака: родовой культъ и экзогамія, т. е. запрещеніе брака внутри собственнаго рода, дѣлали необходимымъ пріобщеніе молодой къ культу мужа, т. к. иначе она была бы лишена покровительства родовыхъ божествъ мужа. Поэтому у якутовъ, калмыковъ, алтайцевъ и т. д. новобрачная, вступая въ домъ мужа, должна прежде всего совершить поклоненіе домашнему очагу и пылающему на немъ огню, т. к. именно здѣсь предполагается мѣстопребываніе семейныхъ духовъ. Аналогичное поклоненіе имѣло мѣсто у грековъ и римлянъ. Но изъ всѣхъ религій только одно христіанство, и то не сразу, признало бракъ таинствомъ, для котораго безусловно необходимо освященіе церковью. Церковное В. сохранило нѣкоторые изъ прежнихъ обрядовъ, придавъ имъ, разумѣется, иное, болѣе идеальное значеніе, но зато ввело и новые, среди которыхъ важное значеніе имѣетъ возлаганіе вѣнцовъ на жениха и невѣсту. О юридич. значеніи церковнаго В. см. VI, 453, 456. *А. Мкс.*

Вѣнчаніе на царство, см. *коронованіе.*

Вѣнчикъ, см. *цвѣтокъ.*

Вѣнява, посадъ люблинск. у. Люблин. губ., 3.507 жит.

Вѣнявскій, см. *Венявскій.*

Вѣпржъ, прав. прит. Вислы, беретъ нач. въ Люблинск. губ.; дл. 239 в.; во время полноводія по В. сплавляютъ лѣсъ и хлѣбъ, у исток. В. наход. крѣп. Замостье, у устья—крѣп. Ивангородъ.

Вѣра есть одинъ изъ видовъ увѣренности или убѣжденности въ истинѣ какого-нибудь положенія или сужденія. Эта увѣренность вообще можетъ быть или теоретической или практической, т. е. объективной или субъективной. Въ первомъ случаѣ это знаніе, во второмъ — вѣра. Степени увѣренности въ знаніи м. б. весьма различны, начиная отъ простого *мнѣнія* до достовѣрнаго объективнаго утвержденія, но въ основѣ всякаго знанія, какую бы степень достовѣрности оно ни имѣло, лежатъ объективныя, т. е. логическія и опытныя основанія. Вѣра же есть субъективное убѣжденіе въ томъ смыслѣ, что оно основывается на нашихъ чувствованіяхъ и желаніяхъ разнаго рода, которыя тоже могутъ быть весьма различны, начиная отъ эгоистическаго страха и надежды и до высшихъ чувствованій и желаній нравственнаго и религіознаго характера. Въ исторіи философіи и религіи вопросъ о вѣрѣ и ея отношеніи къ знанію получалъ крайне различные отвѣты. Христіанство цѣнитъ вѣру (религіозную) какъ самое высшее, и

считаетъ ее одною изъ основныхъ добродѣтелей, наряду съ надеждою (на спасеніе) и любовью (къ Богу); эта вѣра выше знанія й есть даже путь къ нему. Соотвѣтственно этому въ самомъ знаніи признается важнымъ волевое рѣшеніе и чистота помысловъ, поскольку истинное знаніе есть даръ Божій (Бл. Августинъ, Ѳома Аквинскій, Дунсъ Скотусъ). Декартъ и мн. англійскіе философы (Юмъ, В. Гамильтонъ, Дж. Ст. Милль) тоже признавали участіе воли въ каждомъ познаніи, поскольку оно есть утвержденіе или отрицаніе, напр., вѣра въ дѣйствительность реальнаго предмета. Въ новѣйшее время это признаніе особаго фактора вѣры въ каждомъ сужденіи проводилъ Брентано и его послѣдователи. Весьма замѣчательно положеніе, которое занялъ по отношенію религіозно-нравственной вѣры Кантъ. Онъ ограничиваетъ наше теоретическое познаніе міромъ явленій и потому отвергаетъ возможность всякой метафизики, какъ науки, все равно будетъ ли это метафизика религіозная или атеистическая, утверждаетъ ли она бытіе сверхъ-опытнаго міра или отрицаетъ. Но въ этой области научно непознаваемаго мы по этому самому можемъ дѣлать различныя допущенія, по мотивамъ чувствованій нашихъ и желаній, не опасаясь, что между этими допущеніями (вѣрованіями) и наукой можетъ когда-нибудь возникнуть столкновеніе. Эти вѣрованія, относящіяся къ непознаваемому, могутъ быть въ свою очередь или суетны и вполнѣ субъективны или, напротивъ, представлять такія допущенія (постулаты), которыхъ необходимость или желательность вытекаетъ изъ самаго смысла нашей жизни, изъ сознанія нравственнаго долга. Такая вѣра въ видѣ постулатовъ нашего долга является вполнѣ разумной, хотя ея объекты никогда не могутъ стать предметомъ науки и опыта. Такими нравственными постулатами Кантъ призналъ свободу нашей воли, бытіе Бога и безсмертіе души и положилъ тѣмъ основаніе чисто *этическаго богословія*. Такихъ же воззрѣній держится протестантская богословская школа Ричля.—Роль воли подчеркиваетъ въ познаніи Джемсъ и современный прагматизмъ (*см.*). См. *Кантъ*, „Критика практич. разума“ и „Религія въ предѣлахъ одного разума“; *Hume*, „Treatise on the human Nature“; *Wundt*, „Logik“ (т. I, отд. 5); *Зигвартъ*, „Логика“, т. I (р. пер., 1909); *Мессеръ*, „Введеніе въ теорію познанія“, гл. 9 (р. пер., 1911); *James*, „Principles of Psychology“, гл. 21 (1891); *А. И. Введенскій*, „Философскіе очерки“, вып. I (1901). *Н. Ланге.*

Вѣрительныя грамоты, см. *аккредитивныя грамоты.*

Вѣрненскій уѣздъ находится въ средн. части Семирѣченск. обл.; на зап. гранич. съ Семипал. обл. и примыкаетъ къ южн. части оз. Балхашъ; занимаетъ простр. (безъ значит. внутр. водъ) въ 45.587,7 кв. в., ограниченное на югѣ сѣв.. склонами Заилійскаго Алатау и теч. р. Чу, на сѣв.-вост. теч. р. Или; южная часть—возвыш. и гориста, сѣв.-зап.—представл. собою низменн. равнину, имѣющ. характ. песчаной пустыни (пески Тау-Кумъ). Населенія къ началу 1910 г. считалось 266,6 тыс. чел. (5,8 чел. на 1 кв. в.), въ т. ч. 32,6 тыс. чел. городск., а по переписи 1897 г.—224,9 тыс. чел.; состоитъ изъ киргизъ (67,6%) и друг. тюрко-тат. племенъ: таранчей (11,5%), сартовъ (2,6%) и татаръ (0,9%); русскихъ 15,9%. Заним. почти исключ. земледѣліемъ и скотоводствомъ. Земледѣліе возможно лишь при искусств. орошеніи, и землед. насел. сосредот. гл. обр. по теч. рр. Или и Чу; въ южной, гористой части уѣзда примѣн. богарная система, т. е. засѣваніе подъ дождь; здѣсь развита культура хлопчатника и табака; всего въ землед. занято 44% самодѣят. нас. Скотоводство служитъ главн. промысл. для 30% сам. нас. и нерѣдко соедин. съ побочн. земледѣльч. занят. (и наобор.). Побочные промыслы (22,7% с.-хоз.), нас. имѣютъ почти исключ. сельскохоз. характ. Въ обраб. пром. занято 7,1% сам. нас. (почти искл. обраб. волокн. вещ., изгот. одежды и строит. дѣло); въ торг. и трансп. 5,7%. *В. А.*

Вѣрный (у киргизовъ *Алматы*, т. е. родина яблокъ), областной гор. Семирѣченской области, на р. Алматинкѣ, у сѣв. подножія Заилійскаго Алатау, на выс. 2.430 ф. надъ ур. м., 31.317 ж.;

огородничество, бахчеводство и садоводство. Мужская и женская гимназіи; публичная библіотека. Въ 1887 г. В. постигло сильное землетрясеніе; число человѣч. жертвъ въ В. и окрестностяхъ достигло 325 чел., почти всѣ каменныя постройки были разрушены. Убытки исчислялись въ 2,5 милл. руб. Слѣдующее сильное землетрясеніе произошло въ самомъ концѣ 1910 и въ январѣ 1911 года.

Вѣроисповѣданіе, см. *религія.*

Вѣроотступничество, см. *апостаты.*

Вѣротерпимость, см. *свобода совѣсти.*

Вѣроятность, см. *теорія вѣроятностей.*

Вѣрющее письмо, см. *довѣренность.*

Вѣсъ. Всякое тѣло на землѣ подвергается дѣйствію силы, влекущей его вертикально внизъ. То обстоятельство, что эта сила направлена къ земному шару во всѣхъ частяхъ его поверхности, показываетъ, что источникомъ этой силы является не что иное, какъ земля. Сила притяженія, съ которой земля дѣйствуетъ на какое-либо тѣло, называется *вѣсомъ* тѣла. Кажущіяся исключенія изъ общаго правила, какъ, напр., поднятіе аэростата въ воздухѣ или пробки въ водѣ, объясняются тѣмъ, что здѣсь появляется на сцену другая сила, направленная противоположно силѣ вѣса и преодолѣвающая ее. Совокупность опытовъ, производимыхъ съ помощью вѣсовъ, показываетъ намъ, что отношеніе, въ которомъ находятся между собою вѣса какихъ-нибудь двухъ тѣлъ, остается постояннымъ, гдѣ бы ни производилось взвѣшиваніе; при этомъ необходимо лишь, чтобы оба тѣла подверглись взвѣшиванію въ одномъ и томъ же мѣстѣ. Изъ этого, конечно, не слѣдуетъ, что В. даннаго тѣла остается постояннымъ при различныхъ условіяхъ; ибо, если бы, съ измѣненіемъ условій, В. различныхъ тѣлъ мѣнялся въ одномъ и томъ же отношеніи, то вѣсы (рычажные) не могли бы обнаружить такого измѣненія. Наши свѣдѣнія о В. тѣлъ и его измѣненіяхъ расширяются благодаря опытамъ съ маятникомъ. Данный маятникъ въ опредѣленномъ мѣстѣ при постоянной температурѣ сохраняетъ изо дня въ день, изъ года въ годъ одну и ту же продолжительность качанія: это показываетъ, что тяга земли на его чечевицу остается постоянною, т. е. В. чечевицы не измѣняется. Это постоянство В. даннаго тѣла, находящагося въ опредѣленномъ мѣстѣ, повидимому, остается въ силѣ, несмотря на физическія или химическія измѣненія вещества тѣла. Ландольтъ производилъ опыты слѣдующаго рода: въ запаянную стеклянную трубку заключались два вещества, способныя химически реагировать между собою; будучи первоначально раздѣлены другъ отъ друга, они затѣмъ были смѣшиваемы и образовывали новое соединеніе; трубка взвѣшивалась до реакціи и послѣ реакціи. Изъ своихъ обширныхъ и продолжительныхъ опытовъ Ландольтъ (равно какъ и другіе ученые, занимавшіеся тѣмъ же вопросомъ) вывелъ заключеніе, что В. матеріи не мѣняется въ результатѣ химическихъ реакцій. Измѣненіе температуры тѣла, повидимому, также не оказываетъ вліянія на его В. Так. обр., при современномъ состояніи нашихъ знаній, мы имѣемъ право считать В. тѣла, находящагося въ опредѣленномъ мѣстѣ, неизмѣннымъ при всякихъ условіяхъ.—Но дѣло мѣняется, какъ скоро мы станемъ разсматривать В. одного и того же тѣла, помѣщаемаго въ различныхъ мѣстахъ по отношенію къ землѣ. На этотъ вопросъ не могутъ отвѣтить вѣсы, если ихъ употреблять, какъ обыкновенно: ибо обѣ чашки съ ихъ нагрузками дѣлаются легче или тяжелѣе въ одномъ и томъ же отношеніи. Но опыты съ маятникомъ давно уже показали, что секундный маятникъ въ разныхъ мѣстахъ имѣетъ различную длину, слѣд. и различную продолжительность колебанія; а это значитъ, что измѣняется В. его чечевицы. Так. обр., было найдено, что съ перемѣщеніемъ тѣла отъ экватора въ полярныя страны В. его увеличивается приблизительно на полпроцента.—Нѣмецкій физикъ Іолли въ 1881 г. описалъ слѣдующій опытъ. Точные вѣсы были установлены наверху башни, на высотѣ 25 метровъ надъ поломъ; къ чашкамъ съ помощью длинныхъ проволокъ были подвѣшены другія чашки, находившіяся на разстояніи 4 мет-

Вѣсы, ихъ устройство и виды.

Устройство точныхъ В. Главная часть В. есть такъ называемое коромысло. Это — симметричное тѣло, чрезъ средину котораго проходитъ треугольная призма („ножъ“), обращенная книзу

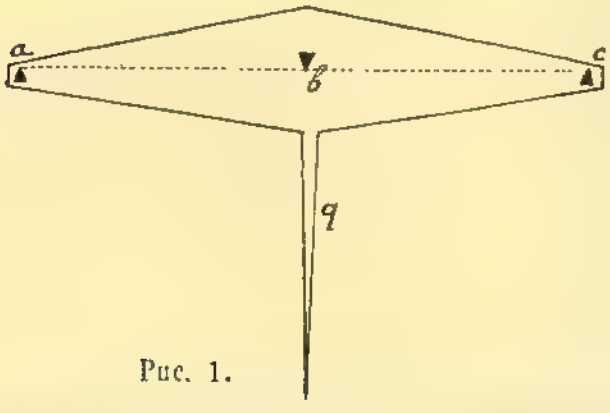


Рис. 1.

острымъ ребромъ; выступающими изъ коромысла концами это ребро касается плоской подставки; такимъ образомъ, оно служитъ линіей опоры коромысла и осью его вращенія; отсюда видно, что коромысло представляетъ собою не что иное, какъ равноплечій *рычагъ*. По концамъ коромысла находятся еще два „ножа“, обращенные ребрами кверху; на нихъ навѣшиваются крючки или пластинки, къ которымъ прикрѣплены чашки вѣсовъ. На рис. 1 данъ схематическій чертежъ коромысла; *a*, *b* и *c* — ребра ножей. На рис. 2, передающемъ одну изъ дѣйствительныхъ формъ устройства вѣсовъ, ножъ, служащій опорою коромысла, обозначенъ буквой *p*; коромысло здѣсь имѣетъ видъ удлиненнаго ромба съ вынутой серединой. Рис. 3 изображаетъ конецъ коромысла съ одной изъ боковыхъ призмъ. Наконецъ, рис. 4 даетъ общій видъ точныхъ вѣсовъ.—В. строятся такъ, чтобы ребра трехъ призмъ *a*, *b*, *c* лежали въ одной горизонтальной плоскости, когда вѣсы не нагружены (рис. 1), и, кромѣ того, были параллельны другъ другу. Длинная стрѣлка *q* (рис. 1 и 2), придѣланная къ коромыслу, даетъ возможность слѣдить за его качаніями; для этого за нижнею оконечностью ея установлена горизонтальная скала. Чтобы ребра призмъ не притуплялись отъ непрерывнаго движенія частей, соприкасающихся съ ними, устраивается особое приспособленіе, называемое *арретиромъ*. Это — родъ рамы, подвижной въ вертикальномъ направленіи; будучи подведена подъ коромысло, она поднимаетъ коромысло съ подставки и чашки — съ боковыхъ призмъ. На рис. 2 коромысло изображено въ арретированномъ состояніи; къ механизму арретира относятся части, обозначенныя буквами *g*, *f*, *m*, *k*, *e*.—Призмы и части,

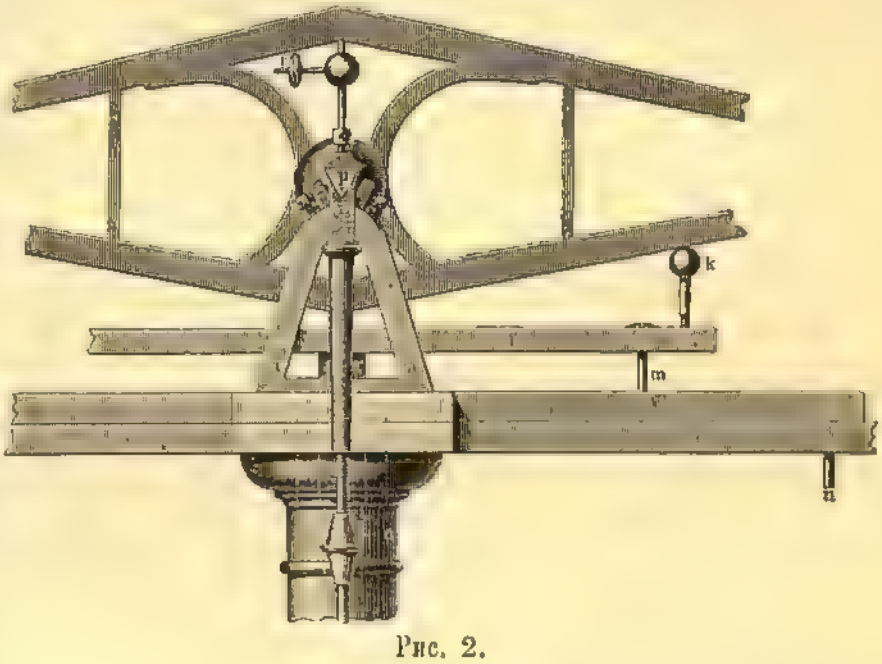


Рис. 2.

соприкасающіяся съ ихъ ребрами (подставки, крюки), дѣлаются изъ весьма твердаго матеріала (закаленной стали, агата, горнаго хрусталя). Для защиты отъ пыли и воздушныхъ теченій точные В. всегда помѣщаются внутри стекляннаго шкапа (рис. 4), снабжен-

наго дверцами (часто опускными). — *Теорія вѣсовъ* въ простѣйшемъ ея видѣ сводится къ теоріи рычага, находящагося подъ дѣйствіемъ трехъ силъ: собственнаго вѣса и вѣсовъ чашекъ съ нагрузками. Эта теорія показываетъ, что для возможности пользоваться вѣсами, коромысло должно находиться въ устойчивомъ состояніи, т.-е. точка опоры должна быть выше центра тяжести коромысла. Въ самомъ дѣлѣ, если бы точка опоры совпадала съ центромъ тяжести (безразличное состояніе), то при равныхъ нагрузкахъ коромысло во всякомъ положеніи оставалось бы въ равновѣсіи; при нагрузкахъ же неравныхъ чашка болѣе нагруженная всякій разъ падала бы до возможно низкаго положенія. Если бы центръ тяжести коромысла былъ выше точки опоры (неустойчивое состояніе), то В. постоянно перекидывались бы на одну или на другую сторону.—В. называются *вѣрными*, если при равныхъ нагрузкахъ обѣихъ чашекъ коромысло всегда успокаивается въ горизонтальномъ положеніи. Теорія показываетъ, что для этого необходимы слѣдующія условія: 1) оба плеча коромысла должны быть равны по длинѣ; 2) они должны быть равны также по вѣсу и по распредѣленію ихъ матеріала; 3) вѣса чашекъ должны быть равны между собою.—Теорія, наконецъ, знакомитъ насъ съ условіями, отъ которыхъ зависитъ *чувствительность* В., т.-е. способность ихъ давать отклоненіе коромысла при малой разницѣ въ вѣсѣ нагрузокъ, лежащихъ на чашкахъ. Если разсматривать коромысло, какъ тѣло абсолютно твердое, то чувствительность В. оказывается тѣмъ большей, 1) чѣмъ меньше разстояніе между центромъ тяжести коромысла и точкой опоры, 2) чѣмъ меньше средняя величина площади поперечнаго сѣченія коромысла, 3) чѣмъ легче матеріалъ, изъ котораго сдѣлано коромысло. Въ виду значенія перваго условія, въ вѣсахъ устраивается приспособленіе, позволяющее по желанію повышать и понижать центръ тяжести коромысла; на рис. 2 роль такого приспособленія играетъ *q* — гайка, передвигающаяся кверху и книзу вдоль стрѣлки (Замѣтимъ при этомъ, что для перемѣщенія центра тяжести въ горизонтальной плоскости служитъ такъ наз. „флюгеръ", отмѣченный бук. *r* на рис. 2). Для того, чтобы удовлетворить второму условію, коромысло дѣлается вырѣзнымъ (рис. 2, 4, 5); кромѣ того, ему обыкновенно придаютъ небольшую длину, такъ какъ иначе оно стало бы прогибаться. — Наконецъ, удовлетворяя третьему условію, изготовляютъ коромысло (хотя и не всегда) изъ легкаго матеріала, напр., изъ магналія. Изображенное на рис. 5 коромысло вѣсовъ Сарторіуса отливается изъ алюминія

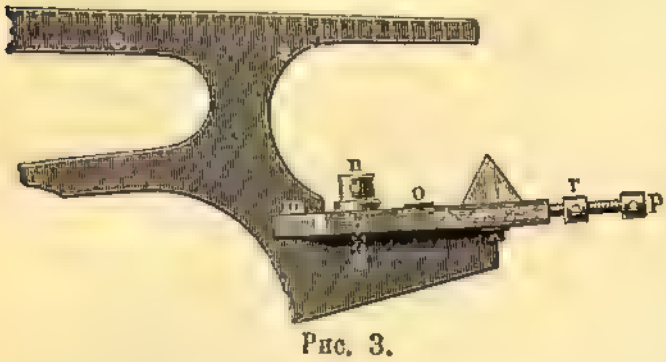


Рис. 3.

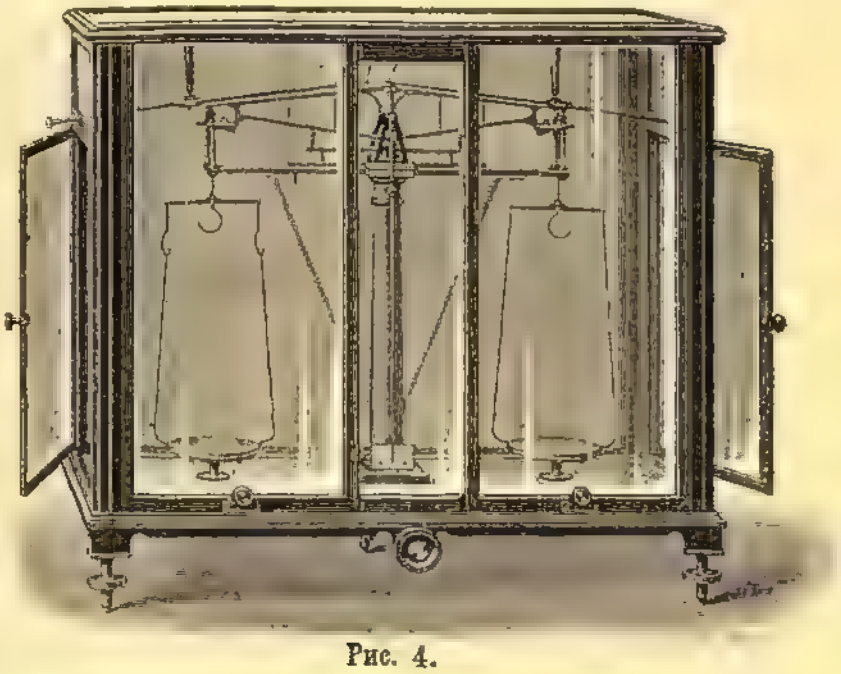


Рис. 4.

съ примѣсью серебра.—*Разновѣски.* Необходимою принадлежностью В. описаннаго типа являются разновѣски, т.-е. наборъ гирь опредѣленной массы, изъ которыхъ при помощи комбинацій можно составлять всевозможныя нагрузки. Массы разновѣсокъ, принадлежащихъ одному набору, могутъ находиться между собой, напр., въ слѣдующихъ отношеніяхъ: 1 : 2 : 2 : 5 : 10 : 20 : : 20 : 50 : 100 : 200 : 200 : 500 : 1000 : 2000 и т. д. Главное требованіе, которому должны удовлетворять хорошія разновѣски состоитъ въ неизмѣнности ихъ массы; съ этою цѣлью ихъ дѣлаютъ иногда изъ матеріала, отличающагося особенною стойкостью, — изъ сплава

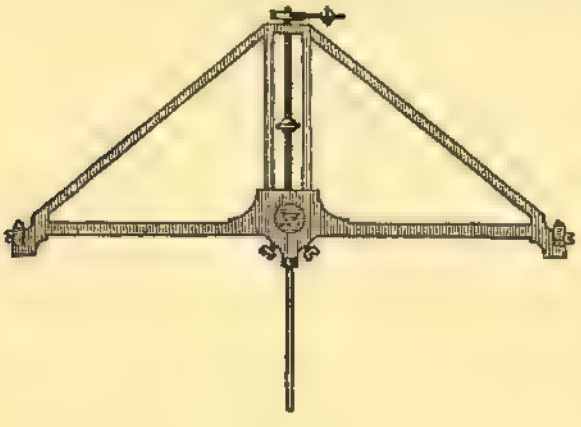


Рис. 5.

платины съ иридіемъ или изъ горнаго хрусталя. Весьма употребительны разновѣски изъ латуни, позолоченныя или никкелированныя; разновѣски мельче 1 грамма дѣлаются изъ платины или алюминія. Вмѣсто самыхъ мелкихъ разновѣсокъ употребляются такъ наз. рейтеры, или ѣздоки (рис. 7); это—изогнутая платиновая проволока, вѣсомъ въ 1 сантиграммъ, служащая для вѣшанія на плечѣ коромысла вѣсовъ. Если повѣсимъ ее, напр., на такомъ разстояніи отъ точки опоры, которое равняется 0,2 длины плеча, то это по законамъ рычага равносильно тому, какъ если бы на соотвѣтствующую чашку прибавленъ былъ грузъ въ 0,2 сантиграмма, или 2 миллиграмма. Съ этою цѣлью плечи коромысла обыкновенно бываютъ раздѣлены на 10 или 100 равныхъ частей (см. рис. 3). — *Взвѣшиваніе.* Если мы уравновѣсимъ на В. какое-либо тѣло съ помощью извѣстнаго количества разновѣсокъ, то вѣсъ ихъ равенъ вѣсу тѣла; но вѣсъ ихъ, представляя собою величину, измѣняющуюся съ перемѣною мѣста на земной поверхности (см. *вѣсъ*), сплошь и рядомъ можетъ оставаться для насъ неизвѣстнымъ; слѣд., останется неизвѣстнымъ и вѣсъ тѣла. Зато намъ извѣстна масса разновѣсокъ; и такъ какъ въ данномъ мѣстѣ земной поверхности два тѣла одинаковаго вѣса имѣютъ и одинаковую массу, то становится яснымъ, что посредствомъ взвѣшиванія мы узнаемъ *массу* взвѣшеннаго тѣла. Такимъ образомъ, рычажные В. являются инструментомъ, служащимъ для измѣренія *массъ*. — Простѣйшій пріемъ взвѣшиванія состоитъ въ томъ, чтобы, положивъ взвѣшиваемое тѣло на одну чашку В., нагрузить другую гирями до приведенія коромысла въ горизонтальное положеніе (что указывается вертикальнымъ положеніемъ стрѣлки). Однако, въ такой формѣ этотъ способъ практически почти не примѣнимъ, потому что при опусканіи арретира вѣсы всегда начинаютъ качаться; и качанія эти настолько продолжительны, что нѣтъ возможности ожидать полнаго успокоенія коромысла. Поэтому обыкновенно поступаютъ такъ: слѣдятъ за движеніями стрѣлки по скалѣ (см. выше) и по ея колебаніямъ на основаніи нѣкоторыхъ правилъ высчитываютъ то положеніе ея, которое наступило бы при успокоеніи качаній. Кромѣ того, существуетъ еще три пріема, дозволяющихъ выполнить взвѣшиваніе вѣрно на невѣрныхъ вѣсахъ (неравноплечихъ или съ неравными чашками). Это именно: 1) Гауссовъ способъ *двойного взвѣшиванія.* Тѣло кладутъ поочередно на ту и на другую чашку и опредѣляютъ тѣ двѣ нагрузки, которыми оно уравновѣшивается; назовемъ ихъ P и p. Тогда истинная масса тѣла равняется $\sqrt{Pp}$; 2) способъ Борда, или *способъ тарированія:* положивъ тѣло на одну изъ чашекъ, уравновѣшиваютъ его „тарою“ (дробью, пескомъ, опилками), положенною на другую чашку; затѣмъ снимаютъ тѣло и замѣняютъ его разновѣсками до новаго равновѣсія. Ясно, что вѣсъ этихъ

разновѣсокъ равенъ вѣсу тѣла; 3) способъ Менделѣева, или способъ *постоянной нагрузки*: на одну чашку вѣсовъ кладутъ полный наборъ разновѣсокъ въ наибольшемъ количествѣ, какое выдерживается вѣсами безъ поврежденія, и уравновѣшиваютъ это тарою на другой чашкѣ; затѣмъ, снимая должное количество разновѣсокъ, кладутъ вмѣсто нихъ взвѣшиваемое тѣло до возстановленія равновѣсія. Вѣсъ тѣла равняется вѣсу снятыхъ разновѣсокъ.—При взвѣшиваніи является необходимымъ соблюденіе ряда предосторожностей, изъ которыхъ главнѣйшая—слѣдующая: В. должны быть арретированы все время, лишь за исключеніемъ тѣхъ промежутковъ, когда наблюдатель слѣдитъ за качаніями коромысла. Такія обстоятельства, какъ дыханіе наблюдателя или тепловое лучеиспусканіе его тѣла, могутъ имѣть вліяніе на результатъ взвѣшиванія. Въ Парижскомъ международномъ бюро мѣръ и вѣсовъ В. установлены на особыхъ фундаментахъ въ помѣщеніи, поддерживаемомъ при неизмѣнной температурѣ; накладываніе гирь совершается при помощи особыхъ механизмовъ; положеніе равновѣсія наблюдается въ зрительную трубу съ разстоянія въ 4 метра.—При соблюденіи всѣхъ предосторожностей можно бываетъ достигнуть чрезвычайно большой точности результата. Такъ, опредѣляя массу около 1 килограмма, можно сдѣлать это съ погрѣшностью, меньшей 0,1 миллиграмма и даже (въ исключительныхъ случаяхъ) меньшей 0,005 миллиграмма, что составляетъ соотвѣтственно одну десятимилліонную и одну двухсотмилліонную долю измѣряемой величины. Никакое другое физическое измѣреніе не можетъ быть осуществлено съ такою степенью точности.—Всякое тѣло, окруженное воздухомъ, теряетъ, по закону Архимеда, въ своемъ вѣсѣ столько, сколько вѣситъ вытѣсняемый имъ воздухъ, поэтому всякій результатъ непосредственнаго взвѣшиванія нуждается въ соотвѣтствующей поправкѣ, которая обыкновенно составляетъ нѣсколько десятитысячныхъ долей опредѣляемой величины. Иногда, чтобы избѣгнуть необходимости этой поправки, производятъ взвѣшиваніе въ безвоздушномъ пространствѣ.—*Другіе типы вѣсовъ.* — *В. гидростатическіе* (рис. 6)

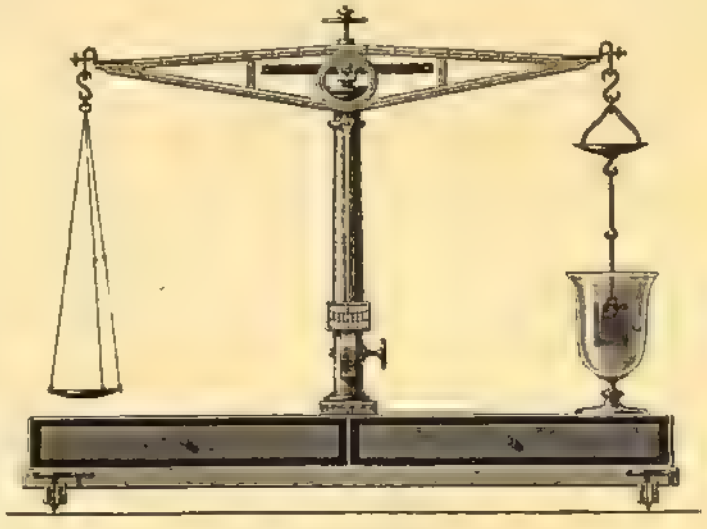


Рис. 6.

отличаются отъ выше описанныхъ В. только тѣмъ, что у нихъ одна изъ чашекъ значительно короче другой и имѣетъ крючекъ на нижней сторонѣ. Они употребляются для взвѣшиванія тѣлъ въ жидкости, при опредѣленіи удѣльнаго вѣса.—*В. Мора* (рис. 7) служатъ для быстраго опредѣленія удѣльнаго вѣса жидкостей. Къ одному концу коромысла этихъ вѣсовъ подвѣшена чашка B; къ другому—запаянная стеклянная трубочка съ ртутью *A*, вѣсъ которой равенъ вѣсу чашки. Плечо коромысла, къ которому привѣшена трубочка *A*, раздѣлено по длинѣ на 10 равныхъ частей. Подъ буквой *P* указана (въ увеличенномъ масштабѣ) форма

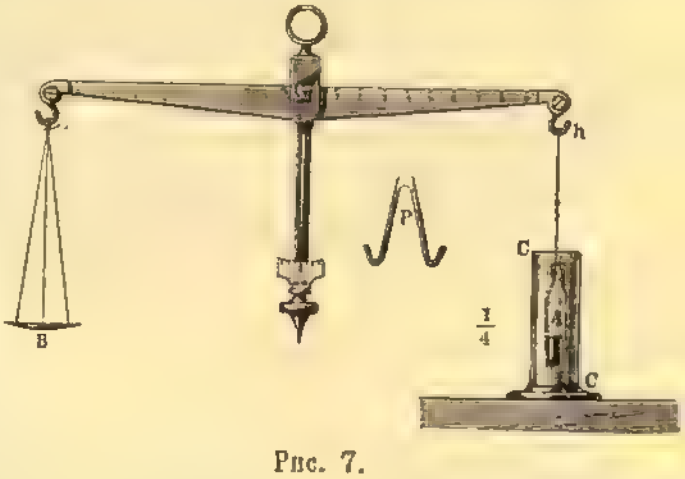


Рис. 7.

разновѣсокъ - ѣздоковъ, изготовляемыхъ изъ латунной проволоки. Изъ нихъ двѣ имѣютъ вѣсъ, равный вѣсу воды, вытѣсняемой грузикомъ *A*, третья имѣетъ вѣсъ, въ 10 разъ меньшій, четвертая вѣсъ въ 100 разъ меньшій сравнительно съ двумя первыми. Желая опредѣлить вѣсъ какой-нибудь жидкости,

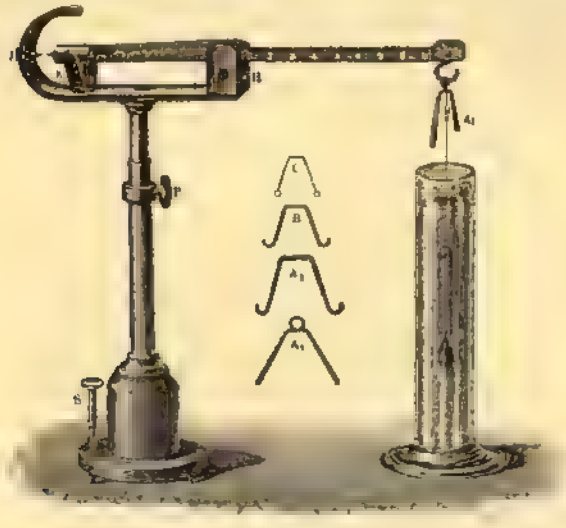


Рис. 8.

наливаютъ ее въ стаканъ *C*, затѣмъ опускаютъ туда грузикъ *A* и навѣшиваютъ разновѣски на раздѣленное плечо такъ, чтобы коромысло оставалось въ горизонтальномъ положеніи. Если при этомъ, напр., первая разновѣска виситъ на 7-омъ дѣленіи, третья на 2-омъ дѣленіи, а четвертая на 4-омъ, то удѣльный вѣсъ изслѣдуемой жидкости равенъ 0,724. Нѣсколько измѣненная форма вѣсовъ Мора, называемая *В. Вестфаля*, изображена на рис. 8. Здѣсь чашка *B* замѣнена противовѣсомъ *K*; грузикъ *A* представляетъ собою термометръ, которымъ опредѣляется температура жидкости. Вмѣсто стрѣлки служитъ указатель *J*. — *Пружинные вѣсы*, въ отличіе отъ рычажныхъ, указываютъ въ сущности *вѣсъ* тѣлъ; они представляютъ собою частный случай *динамометра* (*см.*). Къ этому типу относятся также такъ наз. *микровѣсы*, служащіе для измѣренія очень малыхъ грузовъ. Микро-вѣсы Сальвіони состоятъ изъ куска стеклянной нити, закрѣпленной на одномъ концѣ; благодаря своей твердости нить сохраняетъ горизонтальное положеніе. Если же къ свободному концу нити привѣсить испытуемое тѣло, то нить согнется; гнутіе наблюдается въ микроскопъ, и по величинѣ гнутія судятъ о вѣсѣ тѣла. Этимъ приборомъ Сальвіони доказалъ, что мускусъ убываетъ въ вѣсѣ при своемъ испареніи. На рис. 9 изображены микровѣсы по Нернсту. — *В. торговые и технические* часто отличаются отъ описанныхъ выше точныхъ В. только меньшею чувствительностью и, въ связи съ этимъ, меньшею сложностью устройства (отсутствіе арретира, рейтера футляра). Но существуютъ и своеобразныя формы такихъ приборовъ. Изъ нихъ *В. Роберваля* (рис. 10) общеизвѣстны. Ихъ коромысло *AB* помощью шарнировъ соединено съ вертикальными стержнями *AA'* и *BB'*, а эти, въ свою очередь, соединены съ концами рычага *A'B'*, такъ что получается фигура параллелограмма *ABB'A'*. Вертикальные стержни поддерживаютъ чашки. По причинѣ тренія въ сочлененіяхъ чувствительность такихъ вѣсовъ невелика. — *В. для писемъ* изображены на рис. 11. Они представляютъ собою ломаный рычагъ съ чашкой для взвѣшиваемаго

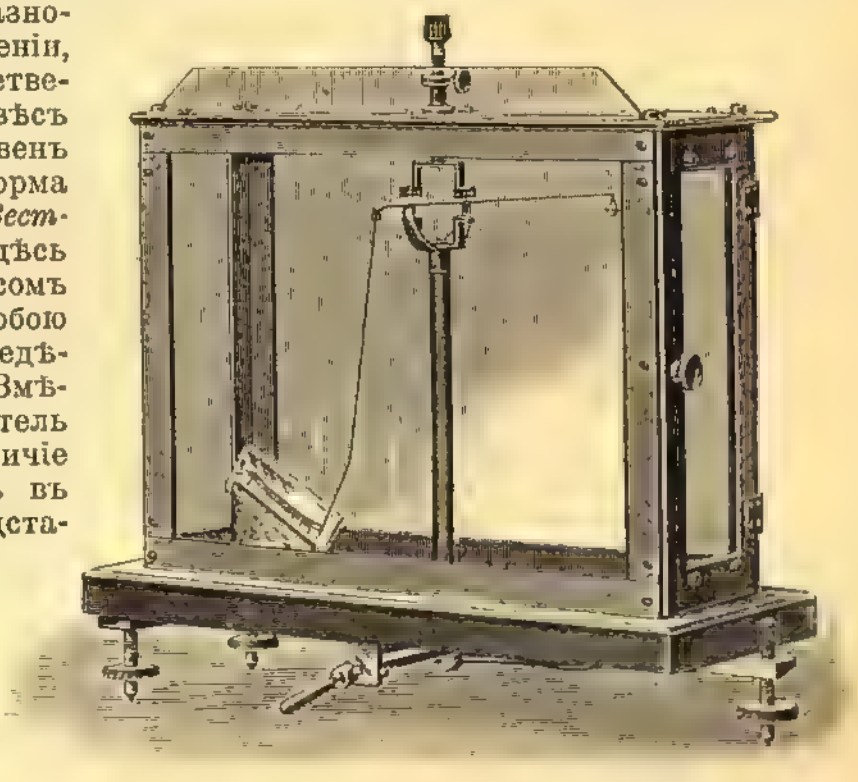


Рис. 9.

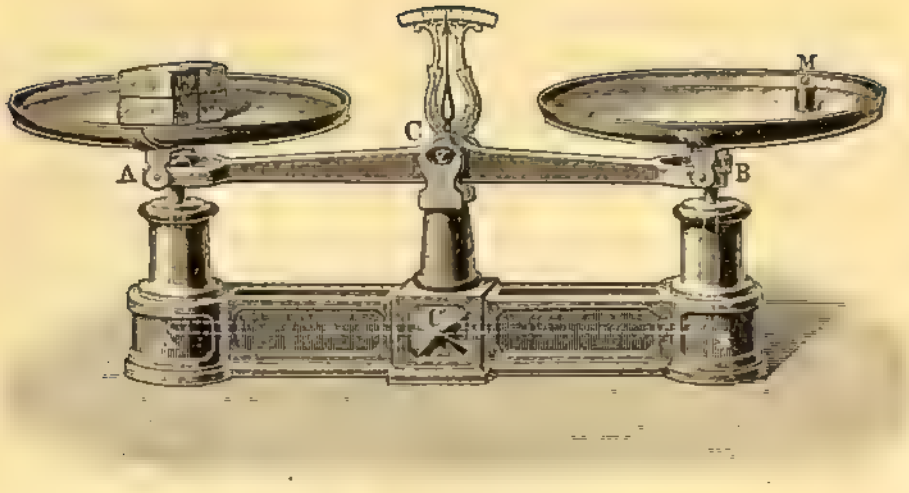


Рис. 10.

предмета на одномъ концѣ и съ противовѣсомъ и указателемъ на другомъ концѣ; указатель, останавливаясь противъ того или иного дѣленія заранѣе прокалибрированной скалы, прямо показываетъ вѣсъ предмета въ граммахъ. Такіе В. особенно удобны для быстрой сортировки различныхъ предметовъ по извѣстнымъ классамъ. — *Римскіе В.* (рис. 12) извѣстны съ глубокой древности. Здѣсь взвѣшиваемое тѣло виситъ на короткомъ плечѣ AC рычага, имѣющаго точку опоры въ C; по другому плечу передвигается грузъ Q до тѣхъ поръ, пока коромысло не приметъ горизонтальнаго положенія. Дѣленія, нанесенныя на длинномъ плечѣ, показываютъ, во сколько разъ взвѣшиваемое тѣло P тяжеле груза Q. — Въ *безменѣ*, или *скандинавскихъ В.* (рис. 13) противовѣсъ t укрѣпленъ неизмѣнно, а перемѣщается точка опоры рычага (представленная петлей на рисункѣ). У насъ въ торговлѣ запрещено употребленіе безмена; предпочтительные въ сравненіи съ нимъ римск. *В* допуск. лишь въ разносн. торгу. — Устройство *десятичныхъ В.* изображено схематически на рис. 14 и въ натуральномъ, нѣсколько разобранномъ видѣ на рис. 15. Коромысло $ABCD$ имѣетъ точку опоры въ B; къ A привѣшена чашка S для гирь, къ плечу BD въ точкахъ C и D привѣшены двѣ тяги CE и DD'; изъ нихъ DD' внизу сочленена съ длиннымъ плечомъ рычага 2-го рода $B'D'$, имѣющаго точку опоры въ B'; на короткое же плечо $B'C'$ этого рычага дѣйствуетъ часть вѣса взвѣшиваемаго груза Q, лежащаго на платформѣ EF, сочлененной съ тягою CE. Десятичные В. строятся такъ, чтобы длина AB была въ 10 разъ больше длины BC, и, кромѣ того, чтобы существовала пропорція $BC : BD = B'C' : B'D'$; теорія показываетъ, что въ такомъ случаѣ, при равновѣсіи В., гири, положенныя на чашку S, составляютъ по вѣсу

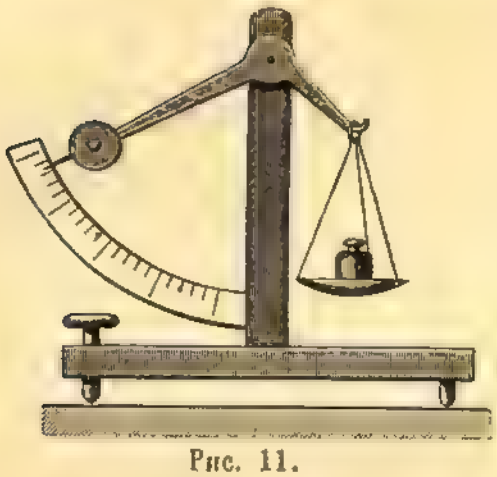


Рис. 11.

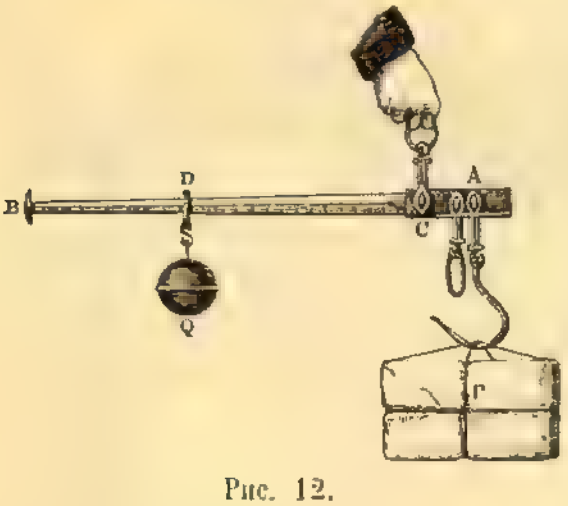


Рис. 12.

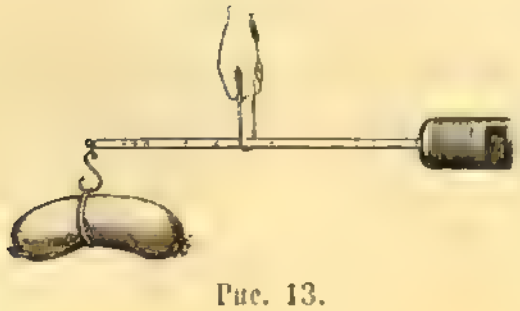


Рис. 13.

десятую долю груза *Q*.—Подобно этому строятся *сотенные* В. для взвѣшиванія очень большихъ грузовъ; въ нихъ $AB = 100BC$ и вѣсъ гирь составляетъ сотую долю вѣса груза. Составною частью подобныхъ В. нерѣдко является подвижная гиря, какъ это имѣетъ мѣсто въ римскихъ В. Устраиваются особые В. для взвѣшиванія грузовъ въ нѣсколько тысячъ пудовъ, какъ, напр., желѣзнодорожныхъ локомотивовъ; фирма Фербенксъ въ Нью-Іоркѣ строитъ В. для взвѣшиванія судовъ въ шлюзахъ. — Въ заключеніе упомянемъ о нѣсколькихъ приборахъ, называемыхъ также вѣсами, но служащихъ не для взвѣшиванія въ собственномъ смыслѣ. *В. электромагнитные* и *электродинамическіе* служатъ для измѣренія силы электрическаго тока. Принципъ устройства ихъ заключается въ слѣдующемъ: на одномъ концѣ коромысла прикрѣпленъ магнитъ или катушка, по которой проходитъ токъ; по близости отсюда находится другая катушка, по которой также проходитъ токъ; возникающее притяженіе или отталкиваніе коромысла уравновѣшивается грузами, накладываемыми на чашку, привѣшенную къ другому концу коромысла. Количествомъ этихъ грузовъ опредѣляется величина притяженія или отталкиванія, а отсюда дѣлаютъ заключеніе о силѣ испытуемаго тока. Существуетъ немало разновидностей приборовъ этого рода.— *Магнитные В.* служатъ для измѣренія магнитныхъ силъ или магнитныхъ проницаемостей.—О *крутильныхъ* В. *см.*

А. Бачинскій.

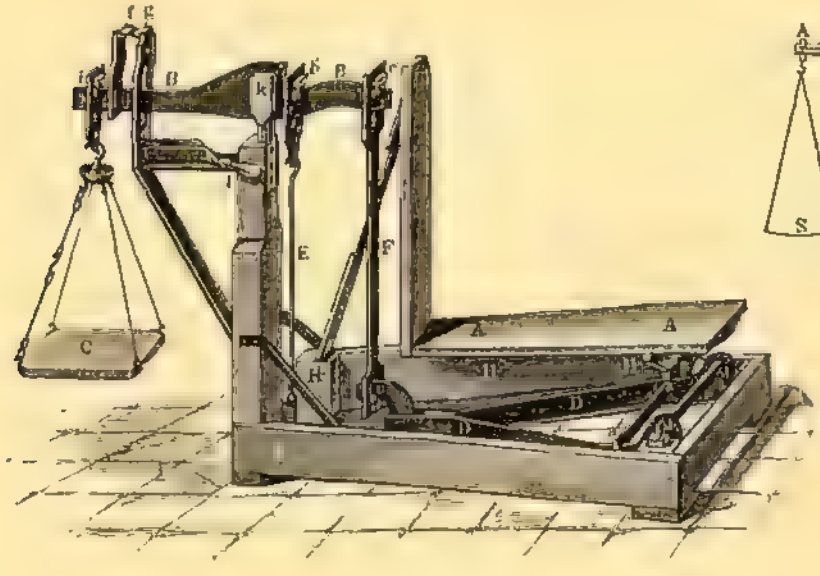


Рис. 15.

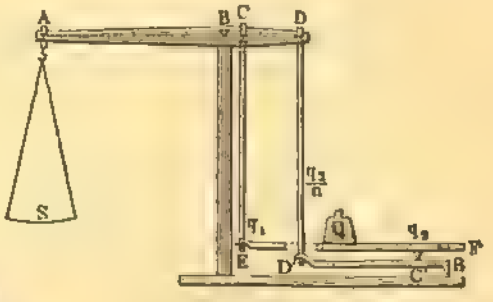


Рис. 14.

ровъ отъ пола; гирями, положенными на верхнюю чашку, уравновѣшивался грузъ, помѣщаемый поочередно то на верхней, то на нижней чашкѣ. В. груза составлялъ около 5 килограммовъ; и оказалось, что вверху онъ вѣситъ на 32 миллиграмма меньше, чѣмъ внизу. — Въ болѣе широкихъ размѣрахъ относящіяся сюда наблюденія производились съ помощью маятника. Так. обр., мы видимъ, что В. тѣла измѣняется и съ перемѣщеніемъ тѣла вдоль земной поверхности, и съ поднятіемъ его надъ этой поверхностью. Ср. *тяжесть*. *А. Бачинскій.*

Вѣсъ аптекарскій, см. *вѣсы и мѣры.*

Вѣсъ артиллерійскій, см. *артиллерійскій вѣсъ.*

Вѣсъ монеты, см. *монета.*

Вѣсы, приборы, имѣющіе весьма различное назначеніе и устройство: чаще всего подъ В. разумѣютъ приборъ, служащій для опредѣленія *массы* или *вѣса* тѣлъ. Но и здѣсь бросается въ глаза чрезвычайное разнообразіе въ устройствѣ и качествахъ, въ зависимости отъ той спеціальной цѣли, для которой предназначенъ данный приборъ. Такимъ образомъ, можно различать три главныя категоріи: 1) *точные* В., употребляемые при научныхъ изслѣдованіяхъ; 2) *торговые* и *техническіе* В., имѣющіе среднюю точность; 3) *торговые* и *техническіе* В., позволяющіе выполнить взвѣшиваніе быстро, хотя и съ небольшой точностью. Промежуточное мѣсто между первой и второй категоріей занимаютъ аптекарскіе В. Объ устройствѣ В. см. приложеніе: *Вѣсы, ихъ устройство и виды.*

Вѣсы (Libra), созвѣздіе зодіака; число звѣздъ до 7 вел. по Гульду — 122.

Вѣтвистокишечныя, см. *турбелляріи.*

Вѣтвленія системы. На стеблѣ, по мѣрѣ его роста, возникаетъ цѣлое поколѣніе вторичн. стеблей, которые обыкновенно уступаютъ въ величинѣ первичному стеблю, такъ что растеніе, въ общемъ, получаетъ коническую форму. Если первичный стебель, разрастаясь, безпрерывно образуетъ новые стебли надъ прежними и постоянно выдается надъ ними, а вторичные стебли, разрастаясь, сохраняютъ свои относительные размѣры, то первоначальная форма конуса сохраняется безъ измѣненія (кистевидное В.), напр., у ели, пихты и большинства молодыхъ деревьевъ. Если первичный стебель продолжаетъ расти, а вторичные скоро перестаютъ удлиняться, то получается очень заостренный конусъ (колосовидное В.), напр., у можжевельника, пирамидальнаго тополя и пр. Если же главн. стебель развивается слабо, а вторичные сильно, то конусъ дѣлается болѣе тупымъ (зонтиковидное В.), напр., у кустарниковъ. Всѣ эти системы В. наз. *моноподіальнымъ В.* Во многихъ случаяхъ, однако, верхушечная почка по достиженіи стеблемъ нѣкоторой длины прекращаетъ свое развитіе; тогда вѣтвь, образовавшаяся въ пазухѣ самаго послѣдняго листа, принимаетъ направленіе главн. стебля и продолжаетъ его ростъ въ длину. Черезъ нѣкот. время съ этой вѣтвью происходитъ то же, что и съ главн. стеблемъ, и ее замѣняетъ ближайшая вѣтвь второго порядка. При этомъ происходитъ нѣкоторое смѣщеніе направленія его. Такой способъ В. наз. *симподіальнымъ.* Онъ наблюдается у липы, вяза, ивы, березы и др. Если отмираніе верхушечной почки происходитъ у растеній съ супротивными листьями, то обѣ верхнія его вѣтви, равномѣрно удлиняясь, даютъ развилину. Это такъ наз. *ложная дихотомія* (у сирени, омелы и др.). Сказанное примѣнимо не только къ надземнымъ, но и къ подземнымъ стеблямъ (корневищамъ), а съ соотвѣтств. измѣненіями и къ корнямъ (стержневые и мочковатые корни). *М. Нечаевъ.*

Вѣтеръ. Движеніе атмосферы по земной поверхности называется В., при чемъ различаютъ направленіе и скорость этого движенія, или давленіе, производимое имъ на перпендикулярную къ нему плоскость. *Направленіе* В. получаетъ свое названіе отъ той стороны горизонта, откуда онъ къ намъ приходитъ, и, въ силу постановленій международныхъ метеорологическихъ конгрессовъ, обозначается буквами N (сѣверъ), E (востокъ), S (югъ) и W (западъ). Напр., WSW означаетъ западо-юго-западный В. Оно опредѣляется флюгерами или самопи-

шущими приборами. Результаты точныхъ наблюденій или записи самопишущихъ приборовъ часто сообщаются въ градусахъ, считая ихъ отъ сѣвера или отъ юга; напр., N 60° 5′ E или S 29° 55′ W обозначаетъ направленіе которое образуетъ уголъ 60° 5′ или 29° 55′ съ меридіаномъ, считая въ первомъ случаѣ отъ сѣвера на востокъ, а во второмъ—отъ юга на западъ. Иногда считаютъ отъ сѣвера на востокъ и далѣе, отъ 0° до 360°, и это есть азимутъ теченія атмосферы.

Сила В. опредѣляется при помощи анемометровъ, указателей силы В., и анемографовъ (см. *анемометръ*). Обыкновенно опредѣляютъ скорость В., потому что сила или давленіе В. представляетъ собою величину, въ значительной степени зависящую отъ величины и формы поверхности предмета. Съ нѣкоторымъ приближеніемъ давленіе p можно вычислить по скорости v по формулѣ $p=kv^2$, предполагая, что давленіе пропорціонально квадрату скорости и что k, коэфиціентъ пропорціональности, зависитъ отъ разныхъ формъ поверхности. Величина коэфиціента k имѣетъ большое значеніе для устройства летательныхъ аппаратовъ, управляемыхъ аэростатовъ, змѣевъ, парусовъ и другихъ приспособленій, перемѣщающихся въ атмосферѣ съ нѣкоторою скоростью и по нѣкоторому направленію относительно направленія В. Коэфиціентъ k=0,125 по изслѣдованіямъ англійскихъ техниковъ, если поверхность не болѣе 0,1 квадр. метра, скорость v выражается въ метрахъ въ секунду, а давленіе p въ килограммахъ на квадратный метръ. Эйфель на башнѣ его имени нашелъ k=0,054 для круглыхъ поверхностей и 0,067 для четырехугольныхъ. Ланглей получилъ при скорости В. до 12 метровъ въ секунду k=0,07 и до 0,09; Гагенъ, Коладонъ и др. получили k=0,07 и 0,08. Извѣстный французскій воздухоплаватель Ренаръ нашелъ k=0,08 для всѣхъ скоростей В. до 50 метровъ въ секунду. Чѣмъ больше поверхность, тѣмъ меньше k; поэтому дѣйствіе В. на дырявый парусъ сильнѣе, чѣмъ на цѣлый, что было извѣстно еще древнимъ морякамъ; теперь это объясняется т. наз. отрицательнымъ давленіемъ на обратную сторону паруса. Если сила В. равна нулю, тогда скорость движенія летательнаго аппарата или управляемаго аэростата равна величинѣ v и по вышеприведенной формулѣ получается величина противодѣйствія воздуха. При нѣкоторой силѣ В. противодѣйствіе слагается изъ скорости В. и скорости движенія и при противоположномъ направленіи В. и движенія равняется суммѣ обѣихъ.

Скорость или сила В. опредѣляется числомъ метровъ въ секунду или километровъ въ часъ, а въ мѣстахъ, гдѣ говорятъ по-англійски, числомъ англійскихъ милль въ часъ. Для приблизительнаго опредѣленія силы В., на глазомѣръ, по его разнообразнымъ дѣйствіямъ, мореплавателями принята *Бофортова 12-ти-балльная скала*, которая въ 1874 г. введена во всеобщее употребленіе для морской метеорологіи, метеорологическихъ телеграммъ и синоптическихъ картъ. Надо замѣтить, что, кромѣ Бофортовой скалы силы В., мореплаватели употребляютъ еще другую скалу Бофорта, скалу погоды, по которой различными буквами отмѣчаются разныя метеорологическія явленія, а именно: b = небо ясное; c = облака разсѣянныя; d = мелкій дождь; f = туманъ; g = пасмурно; h = градъ; l = молнія; m = = мгла; o = небо покрыто облаками; p = ливень; q = шквалы; r = дождь; s = снѣгъ; t = громъ; u = угрожающая погода; v = отдаленные предметы необыкновенно ясно видны; w = роса.

Въ слѣдующей таблицѣ дано сравненіе разныхъ скалъ для силы В. по изслѣдованіямъ Кеппена, Вальдо, Мона, Книппинга, Куртиса и др. (См. таблицу на слѣд. стр.).

Сильный В., начиная съ скорости 15 метровъ въ секунду, считается *бурею*; принимая вышеуказанный коэфиціентъ пропорціональности k = 0,08, можно сказать, что буря производитъ давленіе на одинъ квадратный метръ плоскости, перпендикулярной къ направленію бури, равное болѣе 18 килограммовъ.—Ураганъ, или В. со скоростью 40 метровъ въ секунду, или 12 балловъ по Бофортовой скалѣ, оказываетъ давленіе въ 128 килограм-

Скала Бофорта.	Скорость вѣтра (метровъ въ секунду).	Давленіе вѣтра по формулѣ $p = 0{,}08v^2$.	Названіе и дѣйствіе В.
0	0	0	Штиль. Дымъ поднимается вертикально; листья деревьевъ неподвижны.
1	1,7	0,23	Тихій В.
2	3,1	0,76	Легкій В., ощущается лицомъ или рукою; движетъ легкій вымпелъ, колеблетъ листочки.
3	4,8	1,84	Слабый В.
4	6,7	3,59	Умѣренный В., растягиваетъ вымпелъ, колышетъ листья и мелк. вѣтви деревьевъ.
5	8,8	6,19	Свѣжій В., приводитъ въ движ. вѣтви.
6	10,7	9,16	Сильный В.
7	12,9	13,29	Крѣпкій В., качаетъ большія вѣтви и тонкіе стволы.
8	15,4	18,98	Очень крѣпкій В.
9	18,0	25,92	Штормъ. Клонитъ деревья къ землѣ, ломаетъ вѣтви и нетолстые стволы.
10	21,0	35,28	Сильный штормъ; разрушительныя дѣйствія.
11	26,0	54,08	Жестокій штормъ.
12	40,0	128,00	Ураганъ.

мовъ (8 пудовъ) на квадратный метръ; такая сила В. наблюдалась въ Вѣнѣ 10 марта 1881 г. При такихъ давленіяхъ во многихъ обсерваторіяхъ анемометры и анемографы сломались, но въ исключительныхъ случаяхъ удалось наблюдать болѣе высокіе максимумы силы В. На башнѣ Эйфеля въ Парижѣ наблюдали 150 килограммовъ давленія; во время боры въ Новороссійскѣ и Тріэстѣ и мистраля на южномъ берегу Франціи В. опрокидывалъ вагоны, на что требуется давленіе отъ 170 до 280 килограммовъ; въ Сѣверной Америкѣ 20 марта 1875 г. наблюдался торнадо съ силою до 330 килогр. На многихъ островахъ Вестъ-Индіи В. снесъ крѣпостныя пушки до разстоянія 700 футовъ (въ 1790 г. на островѣ Барбадосѣ), для чего требуется еще большая сила. Тропическія бури, которыя въ Вестъ-Индіи называются *ураганами*, въ Сѣверной Америкѣ *торнадосами*, на китайскихъ и японскихъ берегахъ *тайфунами*, достигаютъ огромной разрушительной силы. Въ октябрѣ 1780 г. на о. Мартиникѣ погибло около 9000 человѣкъ; на о. Св. Петра 1000 человѣкъ и не уцѣлѣло ни одного дома; въ Портъ-Роялѣ разрушило каѳедральный соборъ, 7 церквей, и 1400 домовъ и погибло 1600 человѣкъ; на о. Св. Люсіи погибло до 6000 человѣкъ и расшатало до основанія самыя прочныя зданія; людей и животныхъ срывало съ ногъ и поднимало на воздухъ; на деревьяхъ не осталось ни одного зеленаго отпрыска и ни одного свѣжаго листика.— 26 іюля 1825 г. на о. Гваделупѣ поднятая бурею сосновая доска 94 см. длиною, 23 см. шириною и 2 см. толщиною перерѣзала пальмовое дерево, имѣвшее 41 см. въ діаметрѣ. Во время такихъ тропическихъ бурь дома падаютъ рядами, разрушаются цѣлые села и города. В. захватываетъ и гонитъ передъ собою тяжелые камни, балки и пр. и бомбардируетъ обломками всякаго рода другія еще не разрушенныя постройки, а когда уже разрушать болѣе нечего, тогда обломки мельчатъ другъ друга. Шумъ падающихъ обломковъ и ихъ удары о стѣны и крыши невообразимый, и за страшнымъ воемъ В. и вблизи берега за ревомъ океана даже громъ не слышенъ. Въ г. Бриджтонѣ на о. Барбадосѣ 11 августа 1831 г. полковникъ Никль, искавшій убѣжища въ нишѣ окна одного изъ строеній, не слышалъ за ревомъ бури, какъ провалился сначала потолокъ, а потомъ весь верхній этажъ того дома, гдѣ онъ укрывался. Бури умѣренныхъ и полярныхъ широтъ несравненно слабѣе, но охватываютъ большія пространства и не менѣе вредоносны, если онѣ сопровождаются пылью или снѣгомъ. Во время зимняго бурана 1828 г. въ одной Киргизъ-Кайсацкой ордѣ Букѣева по докладу особой учрежденной по этому дѣлу

слѣдственной комиссіи разсѣяннаго бураномъ скота погибло 280.500 лошадей, 10.500 верблюдовъ, 73.450 рогатаго скота и 1.012.000 овецъ. Убытокъ оцѣненъ въ $13^1/_2$ милл. рублей.

Бури имѣютъ разныя названія. Въ Россіи: *вьюга, вихрь, бора* (*см.*), *буранъ* (*см.*), *пурга, метель, смерчь* и др. Въ другихъ странахъ: *фэнъ, мистраль, сирокко, барберъ, блицардъ* (см. *буранъ*), *самумъ, харматанъ, хамзинъ, лесте, соляно, левешъ, маэстро, бреза, тивано, зоверъ, понтіасъ, зондо* и очень много другихъ, болѣе или менѣе извѣстныхъ. Въ метеорологическомъ смыслѣ они различны по тѣмъ явленіямъ, которыми они сопровождаются, а именно разными гидрометеорами, сильнымъ повышеніемъ или пониженіемъ температуры или степени влажности, облаками пыли и песка и, наконецъ, сильной электризаціею воздуха.

Сила В. увеличивается съ высотою, какъ въ горахъ, такъ и въ свободной атмосферѣ. Наблюденія надъ движеніемъ облаковъ и воздушныхъ шаровъ, а также и записи анемографовъ на высокихъ горахъ, на змѣяхъ въ свободной атмосферѣ и, наконецъ, особенно цѣнныя наблюденія на башнѣ Эйфеля въ Парижѣ на высотѣ 305 метровъ надъ поверхностью земли показывали, что во время высокаго барометрическаго давленія или ясной погоды скорость В. увеличивается приблизительно до высоты 50 метровъ, затѣмъ выше нѣсколько уменьшается, а начиная съ высоты 1500 метровъ или болѣе, опять увеличивается. Въ облачную погоду и при слабомъ атмосферномъ давленіи скорость В. съ высотою постоянно и безпрерывно увеличивается, въ особенности вблизи нижнихъ облаковъ. Германскіе воздушные полеты показали, что на высотѣ 5 или 6 километровъ скорость В. въ 4—5 разъ больше, чѣмъ внизу. Особенно точные результаты дали долголѣтнія наблюденія на башнѣ Эйфеля: на высотѣ 305 метровъ скорость В. въ 4 раза больше, чѣмъ въ Парижской обсерваторіи на высотѣ 21 метра надъ поверхностью земли. Въ теплое время сутокъ, особенно лѣтомъ, это отношеніе уменьшается до 2,2, а ночью и осенью оно увеличивается до 7,2. Неровности поверхности земли, особенно горы, лѣса, города и пр. въ значительной степени задерживаютъ движеніе атмосферы въ нижнихъ слояхъ, и поэтому на морѣ и на обширныхъ ровныхъ мѣстахъ, въ степяхъ, В. всегда сильнѣе, чѣмъ въ гористыхъ и лѣсистыхъ мѣстахъ. Иногда въ горныхъ долинахъ при нѣкоторыхъ направленіяхъ теченія воздуха бываютъ весьма сильные В. Структура В. обнаруживается болѣе или менѣе сильными порывами, и, повидимому, ровнаго В. или ровнаго теченія всей массы воздуха не бываетъ. В. всегда дуетъ то сильнѣе, то слабѣе и безпрерывно мѣняетъ свою скорость и нѣсколько и направленіе.

Въ ясную погоду сила В. вездѣ на материкахъ имѣетъ опредѣленный *суточный ходъ*. Ночью В. слабѣе, чѣмъ днемъ. Начиная съ восхода солнца сила В. увеличивается, достигаетъ своего максимума около часа послѣ полудня, и затѣмъ В. опять ослабѣваетъ. Ночью бываетъ минимумъ. Напротивъ, въ свободной атмосферѣ, начиная съ высоты около 100 метровъ, а также на высокихъ горахъ наблюдается максимумъ силы В. ночью и минимумъ днемъ. Такой суточный ходъ съ максимумомъ ночью и минимумомъ днемъ для свободной атмосферы можно считать нормальнымъ, и онъ измѣняется въ самыхъ нижнихъ слояхъ конвекціонными токами. Ночью слои воздуха вблизи поверхности земли охлаждаются и представляютъ собою менѣе подвижную массу, но съ восходомъ солнца они нагрѣваются, нагрѣтыя частицы подымаются, опускаются болѣе холодныя сверху, и нижніе слои становятся болѣе подвижными, а послѣ полудня начинается уменьшеніе нагрѣванія поверхности почвы, конвекціонные токи ослабѣваютъ и нижніе слои воздуха опять становятся менѣе подвижными. Такимъ образомъ объясняется, почему днемъ меньшая, а ночью большая разность скорости В. въ нижнихъ и верхнихъ слояхъ атмосферы.— На океанахъ суточныя варіаціи силы В. очень незначительны, потому что суточное нагрѣваніе и охлажденіе поверхности воды малы.

Во время низкаго барометрическаго давленія и пасмурной погоды правильный суточный ходъ силы В., вслѣд-

ствіе большихъ атмосферическихъ возмущеній, измѣняется и очень часто даже бываетъ противоположный нормальному.

Направленіе В. также имѣетъ суточный ходъ, и, въ общемъ, можно сказать, что большое число наблюденій въ среднемъ выводѣ показываетъ слѣдующее: до полудня направленіе отклоняется отъ господствующаго направленія нѣсколько на востокъ, около полудня на югъ и послѣ полудня на западъ, или В. имѣетъ тенденцію приближаться къ направленію отъ того мѣста горизонта, гдѣ находится солнце.

Сила и направленіе В. измѣняется періодически въ теченіе года, но годовой ходъ въ высшей степени зависитъ отъ географическихъ условій и господствующихъ изобарическихъ системъ.

Совершенно особаго рода суточныя и годовыя измѣненія силы и направленія В. наблюдаются вблизи береговъ морей. Прибрежные В. называются *береговыми*, или *бризами*. Они измѣняютъ свое направленіе и силу періодически въ теченіе сутокъ, какъ муссоны въ теченіе года. Днемъ В. дуетъ съ моря на материкъ, ночью, наоборотъ, съ материка на море; днемъ материкъ нагрѣвается значительно сильнѣе, чѣмъ море, вслѣдствіе чего днемъ средняя температура всей атмосферы надъ материкомъ становится выше и средняя плотность меньше надъ материкомъ, чѣмъ надъ моремъ. Поверхности равнаго атмосфернаго давленія надъ материкомъ подымаются, и на нѣкоторой высотѣ барометрическое давленіе становится больше, чѣмъ надъ моремъ. На этой высотѣ воздухъ будетъ течь съ мѣста высокаго давленія (съ материка) къ мѣсту низкаго давленія, къ морю. Вслѣдствіе этого внизу на материкѣ восходящее движеніе усиливается и барометрическое давленіе уменьшается, а потому воздухъ внизу будетъ притекать съ моря къ материку и образуетъ морской бризъ, который, постепенно усиливаясь, достигаетъ максимума скорости послѣ полудня. Ночью, наоборотъ, материкъ холоднѣе моря, и такимъ же образомъ устанавливается береговой бризъ, который, дуетъ съ берега на море. Наибольшей правильностью и постоянствомъ бризы обладаютъ на берегахъ тропическихъ острововъ и большихъ тропическихъ озеръ. Береговые В. въ теченіе сутокъ то же самое, что муссоны (*см.*) въ теченіе года. Они объясняютъ происхожденіе и причину В. вообще. Главная причина береговыхъ В. солнечная теплота и различная теплоемкость разныхъ частей поверхности земли. Нагрѣваніе нижнихъ слоевъ подымаетъ поверхности равнаго давленія, наверху атмосферное давленіе увеличивается, воздухъ стекаетъ въ сторону меньшаго давленія, вслѣдствіе чего барометрическое давленіе внизу уменьшается, что вызываетъ притокъ воздуха со стороны, а это движеніе и есть В. Чѣмъ больше разность въ нагрѣваніи поверхности земли, тѣмъ сильнѣе происходятъ эти процессы, и тѣмъ больше разность барометрическаго давленія. Послѣдняя разность опредѣляется *градіентомъ*, или разностью давленія въ миллиметрахъ на 1^0 широты, и=111 километр. по кратчайшему направленію къ низкому давленію. Умножая въ умѣренныхъ широтахъ градіентъ въ миллиметрахъ на 3,7, получаемъ скорость В. въ метрахъ въ секунду. Направленіе В. не совпадаетъ съ направленіемъ градіента, а отклоняется отъ него вслѣдствіе вращенія земли на нѣкоторый уголъ въ сѣверномъ полушаріи вправо, а въ южномъ влѣво. Уголъ α вычисляется по сокращенной формулѣ $\tan g\alpha = 2\,\omega \sin\varphi : k$, гдѣ ω угловая скорость вращенія земли, φ географическая широта и k коэфиціентъ тренія. Чѣмъ меньше треніе (k), тѣмъ больше отклоненіе направленія В. отъ направленія градіента, и поэтому въ свободной атмосферѣ оно наибольшее.

Э. Лейстъ.

Вѣтка, торговое мѣстечко гомельскаго уѣзда, Могилевской губ., знаменитое въ первой половинѣ XVIII в., какъ идейный центръ старообрядчества поповщинскаго толка. Поселеніе образовали еще въ XVII в. выходцы изъ Стародубья, бѣжавшіе за рубежъ отъ преслѣдованій въ правленіе цар. Софьи, начавшихся послѣ изданія извѣстныхъ двѣнадцати статей (7 апрѣля 1685 г.) и указа о возвращеніи на старыя мѣста бѣглецовъ, жившихъ въ стародубскихъ слободахъ. Небольшое

первоначально поселеніе на островѣ (окружн. около двухъ вер.), образуемомъ отвѣтвленіемъ притока Днѣпра Сожи (отсюда и само названіе Вѣтка), В. въ нѣсколько лѣтъ сдѣлалась однимъ изъ самыхъ крупныхъ старообрядческихъ центровъ, захватившихъ не только В., но и прилегающія мѣстности. Мѣстные польскіе помѣщики (паны Халецкій и Любомірскій) принимали выходцевъ изъ Стародубья, колонизировавшихъ пустой край, съ большой охотой: „въ надеждѣ учинить ихъ вѣчными себѣ данниками" — говоритъ первый историкъ В. По ихъ, вѣроятно, ходатайству, польское правительство, произведя изслѣдованіе „вѣры" новыхъ пришельцевъ, предоставило всѣмъ вообще старообрядцамъ свободное пребываніе въ предѣлахъ государства, поставивъ ихъ особой королевской грамотой въ независимое положеніе отъ католическаго духовенства. „Ради сей свободности— констатировали сами вѣтковцы въ прошеніи къ константинопольскому патріарху въ 1731 г.—великороссійскихъ людей по всей Польшѣ населилшася премногое число". Эмиграція идетъ со всѣхъ сторонъ, но особенно много въ В. „московскихъ жителей", бѣжавшихъ послѣ стрѣлецкихъ розысковъ. Преобладающимъ элементомъ является крѣпостное крестьянство. Въ началѣ XVIII в. современные источники насчитываютъ уже около 15 населенныхъ слободъ, въ которыхъ, по донесенію въ 1724 г. извѣстнаго стародубскаго миссіонера Іосифа Рѣшилова, „тысячъ тридцать или больше жителей". Свобода за рубежемъ даетъ возможность гонимымъ въ предѣлахъ Россіи старообрядцамъ сдѣлать В. религіознымъ центромъ, своего рода метрополіей среди разбросанныхъ и тайно существующихъ въ Россіи общинъ. Здѣсь за рубежомъ можно спокойно заниматься торгово-промышленной дѣятельностью, можно свободно молиться по велѣнію совѣсти, строить церкви, отправлять богослуженія. И естественно, что вѣтковское общежитіе получаетъ большой моральный авторитетъ. Вѣтковцы устраиваютъ свои церкви, свои монастыри. Это своего рода обѣтованная страна, къ которой устремляются взоры единомышленниковъ. Въ В. нѣтъ почвы, на которой обострялись отношенія къ государству и на которой взращивался крайній пессимизмъ, приводившій къ актамъ массовыхъ самосожженій. Этого безотраднаго чувства нѣтъ. И понятно, что когда передъ вѣтковскими слободами всталъ остро вопросъ о священнической іерархіи, онъ разрѣшился путемъ компромисса—рѣшеніемъ принимать черезъ муропомазаніе бѣглыхъ отъ господствующей церкви поповъ. Организаторомъ новой церкви былъ священникъ еще стараго поставленія Ѳеодосій, сдѣлавшійся съ 1695 г. главнымъ духовнымъ руководителемъ вѣтковскаго согласія и сварившій для своей паствы мѵръ. Въ виду споровъ, происходящихъ въ старообрядчествѣ (споры въ керженскихъ скитахъ изъ-за ученія знаменитаго въ лѣтописяхъ старообрядческой исторіи діакона Александра, не признавшаго „незаконнаго мѵра", свареннаго въ В.), вѣтковцы принимаютъ энергичное участіе въ поискахъ себѣ архіерея. Пріобрѣтеніе независимаго архіерея твердо упрочило бы авторитетъ В. въ глазахъ всего старообрядческаго міра, пріемлющаго священство. Черезъ своихъ молдавскихъ единовѣрцевъ вѣтковцы возбуждаютъ ходатайство о посвященіи особаго себѣ епископа у ясскаго митрополита. Въ этихъ цѣляхъ въ 1731 г. направляется спеціальная миссія въ Яссы. Но дѣло разстраивается изъ-за противодѣйствія константинопольскаго патріарха. Вѣтковцы получили, однако, нужнаго епископа въ лицѣ бѣжавшаго за границу въ 1733 г. епископа русской церкви Епифанія. Правда, этого епископа (прошлое его возбуждало сомнѣніе) признали не всѣ, но тѣмъ не менѣе появленіе епископа въ В. чрезвычайно обезпокоило правительство Анны Іоанновны. Воспользовавшись усобицами въ Польшѣ и тѣмъ, что русскія войска находились въ польской территоріи, въ 1734 г. правительство предписало полковнику Сытину уничтожить В. и переправить жившихъ тамъ старообрядцевъ на родину. Такимъ образомъ, произошла первая вѣтковская „выгонка". Большинство жителей разбѣжалось, но 13.208 человѣкъ, по вѣдомости камеръ-коллегіи, были взяты „за польскимъ рубежомъ" и препро-

вождены въ Россію. Сама В. была сожжена, Епифаній арестованъ и вскорѣ умеръ (послѣдователи его составили такъ называемое епифаніево согласіе). Разгромъ В., однако, ее не уничтожилъ. Черезъ нѣсколько лѣтъ, при широкомъ притокѣ пожертвованій изъ Россіи, вѣтковскія слободы возобновились. Вновь появились церкви, обители и бѣглые священники. Несмотря на частичныя разногласія, В. остается притягательнымъ центромъ: отсюда идутъ вѣтковскіе священники по городамъ и деревнямъ Россіи и совершаютъ богослуженія. Такъ продолжается до 1764 г., когда В. подвергается вторичному и уже окончательному разгрому. Послѣ тщетныхъ предложеній вѣтковцамъ со стороны правительства (при Елизаветѣ и Петрѣ III) вернуться въ Россію, съ обѣщаніемъ цѣлаго ряда льготъ и свободнаго вѣроисповѣданія, при Екатеринѣ II ген. Масловъ получаетъ приказъ вступить въ Польшу и насильно возвратить бѣглецовъ въ отечество. При второй „выгонкѣ“ было захвачено около 20.000 человѣкъ, отправленныхъ на поселеніе въ Сибирь. Такъ закончилось самостоятельное существованіе В. Послѣ 1764 г. первенство и идейное руководство въ поповщинскихъ согласіяхъ старообрядчества на нѣкоторое время перешло въ Стародубье. См. *П. Смирновъ*, „Споры и раздѣленія въ русскомъ расколѣ въ первой четверти XVIII в.“; *его же*, „Изъ исторіи раскола въ первой половинѣ XVIII в.“; *его же*, „Внутренніе вопросы въ расколѣ въ XVII в.“ (1898); митр. *Макарій*, „Исторія русскаго раскола“; *Мельниковъ*, „Очерки поповщины“; *Лилеевъ*, „Изъ исторіи раскола на Вѣткѣ и въ Стародубьѣ XVII—XVIII в.“; *его же*, „Новые матеріалы для исторіи раскола“; *Абрамовъ*, „Старообрядцы на Вѣткѣ“ (Живая Старина, 1907 г. вып. III); *Іоанновъ*, „Полное историческое извѣстіе“ (1795); *Алексѣевъ*, „Исторія о бѣгствующемъ священствѣ“ (*Тихонравовъ*, „Лѣтописи“); „Собраніе постановленій Вѣд. Пр. Исп.“ т. IV (Донесеніе Рѣшилова); *Записки Александра Б.*, изд. Кожанчикова, 1861 г.; *Андерсонъ*, „Расколъ и сектантство“ (1910 г.).

С. Мельгуновъ.

Вѣтреница, см. *анемонъ*.

Вѣтринскій, Ч., см. *Чешихинъ*.

Вѣтрогонныя средства (carminativa), средства, большей частью растительнаго происхожденія, дѣйствующія своими эфирными маслами,—сѣмена аниса, укропа, петрушки, душистаго тмина, гвоздики и т. д. Назначаются при накопленіи въ кишкахъ подъ вліяніемъ броженія и гніенія большихъ количествъ газовъ.

Вѣтроопыляемыя, также *вѣтроцвѣтныя* и *анемофильныя* (соб. вѣтролюбы) растенія, названіе тѣхъ цвѣтковыхъ растеній, у которыхъ опыленіе или перенесеніе пыльцы съ цвѣтка на цвѣтокъ происходитъ при помощи воздушныхъ теченій, а не при помощи насѣкомыхъ. Такъ какъ такой способъ переноса пыльцы подверженъ многочисленнымъ случайностямъ, то, какъ общее правило, у В. р. образуется огромная масса пыльцы; такъ, напр., одинъ экземпляръ кукурузы средней величины развиваетъ до 50 милл. пылинокъ, а въ хвойныхъ лѣсахъ пыльца летаетъ въ такомъ множествѣ, что устилаетъ почву какъ бы сѣрнымъ цвѣтомъ; переносимая вѣтромъ въ другія мѣста, она прибивается къ землѣ дождемъ, что подало поводъ къ сказаніямъ о сѣрномъ дождѣ. Въ отличіе отъ пыльцы насѣкомоопыляемыхъ растеній пыльца В. р. имѣетъ видъ сухой, легкой, не склеивающейся пыли, иногда снабженной воздушными мѣшками (напр., у сосны); у злаковъ она помѣщается въ качающихся пыльникахъ и легко и понемногу сдувается вѣтромъ; у нѣкоторыхъ крапивныхъ она съ силой разбрасывается во всѣ стороны при растрескиваніи пыльниковъ. Для улавливанія пыльцы женскіе органы оплодотворенія имѣютъ различныя приспособленія; такъ, рыльце у нѣкоторыхъ устроено въ видѣ кисточки или тонкоперистое (у злаковъ), у другихъ вытянуто въ длинныя нити (у кукурузы), у третьихъ покрыто липкими каплями; иногда при рыльцѣ имѣются чешуевидныя образованія, направляющія пыльцу въ надлежащее мѣсто.

Вѣтряная оспа (varicellae), инфекціонная болѣзнь дѣтскаго возраста, появляющаяся, какъ и настоящая оспа, обыкновенно эпидемически. Съ настоящей оспой В. о., однако, ничего общаго

не имѣетъ и кончается всегда благополучно. Послѣ 12—13 дней инкубаціоннаго періода, протекающаго часто безъ всякихъ симптомовъ или въ худшихъ случаяхъ съ легкими гастрическими и нервными явленіями, на кожѣ появляется сыпь изъ красн. изолированныхъ пятенъ, черезъ нѣсколько часовъ превращающихся въ пузырьки съ серознымъ содержимымъ и безъ центральнаго вдавленія, чѣмъ В. о. отличается отъ настоящей оспы и варіолоида, при которыхъ пузырьки развиваются изъ узелковъ (папулъ), наполнены гнойнымъ содержимымъ, и имѣютъ центральное вдавленіе, т. наз. пупокъ. Слѣдуетъ еще отмѣтить для дифференціальной діагностики и то, что при В. о. въ періодѣ высыпанія t^0 поднимается до 39^0—40^0, а при настоящей—въ это время она падаетъ, а послѣ этого начинается вторичный подъемъ (нагноительная лихорадка). Черезъ день—два пузырьки подсыхаютъ, на ихъ мѣстѣ остаются красныя пятна, тоже скоро принимающія нормальную окраску. Очень рѣдко остаются рубцы. Въ нѣск. дней болѣзнь проходитъ. Спеціальн. лѣченія не требуетъ. *І. Ид.*

Вѣтряные двигатели являются пріемниками энергіи вѣтра, т.-е. массы воздуха, движущагося приблизительно параллельно земной поверхности въ данномъ мѣстѣ. Во всякомъ В. д. часть этой движущейся массы воздуха заставляютъ, такъ или иначе, дѣйствовать на лопатки или крылья колеса, сидящаго на валу; колесо получаетъ вращательное движеніе. *Свойства* В. д. обусловливаются свойствами вѣтра. Вѣтеръ мѣняетъ постоянно и свое *направленіе*, и свою *силу*. Если мы желаемъ, чтобы В. д. давалъ всегда наибольшую возможную работу, то мы должны постоянно устанавливать его наивыгоднѣйшимъ относительно направленія вѣтра образомъ: слѣдовательно, В. д. долженъ быть снабженъ приспособленіемъ для его *оріентированія*. При измѣненіи же силы вѣтра будетъ измѣняться и работа двигателя, и для того, чтобы имѣть возможность получать отъ В. д. всякій разъ лишь столько работы, сколько требуется, и поддерживать равномѣрный ходъ двигателя, а также защитить его отъ разрушенія при слишкомъ сильномъ вѣтрѣ, двигатель долженъ быть снабженъ приспособленіемъ для его *регулированія*.

Измѣненіе *направленія* вѣтра происходитъ не случайно, а согласно извѣстному закону; именно въ сѣверномъ полушаріи вѣтеръ измѣняетъ свое направленіе въ большинствѣ случаевъ въ порядкѣ румбовъ компаса, обѣгаемаго по часовой стрѣлкѣ, а въ южномъ полушаріи—въ обратномъ направленіи.

Закона измѣненія *силы* вѣтра, которая зависитъ отъ его скорости, метеорологія пока точно не выяснила (объ измѣреніи силы вѣтра см. *вѣтеръ* и *анемометръ*). В. д., снабженный приспособленіями для оріентированія и регулированія, можетъ работать при всякомъ направленіи вѣтра, но не при всякой силѣ вѣтра. Если скорость вѣтра менѣе 3 метровъ въ секунду, то В. д. полезной работы почти не даетъ. Съ другой стороны, когда скорость вѣтра начинаетъ превосходить 10 метровъ, то В. д. рискуетъ быть изломаннымъ, и при такомъ вѣтрѣ регулирующій приборъ заставляетъ двигатель подставлять вѣтру меньшую поверхность. Наиболѣе подходящимъ для работы является вѣтеръ со средней скоростью, въ 6—7 метровъ.

Вслѣдствіе непостоянства силы вѣтра В. д. являются неудобными, а иногда даже и непримѣнимыми въ тѣхъ случаяхъ, когда требуется постоянная работа, или когда отъ двигателя приходится требовать работы во всякое время. Вслѣдствіе этого область примѣненія В. д. ограничена. По преимуществу они употребляются для приведенія въ движеніе мукомольныхъ мельницъ, лѣсопилокъ, для движенія насосовъ, поднимающихъ воду, для приведенія въ движеніе мелкихъ машинъ въ сельскомъ хозяйствѣ и проч. Въ послѣднее время профессоръ Лакуръ (въ Данія) изобрѣлъ весьма простой и удобный аккумуляторъ, который позволяетъ пользоваться В. д. для электрическаго освѣщенія (въ небольшихъ размѣрахъ). Другимъ неудобствомъ В. д., кромѣ непостоянства работы, является его *громоздкость*, обусловленная тѣмъ, что давленіе вѣтра на единицу площади, вообще говоря, слишкомъ мало по срав-

ненію, напримѣръ, съ давленіемъ пара или воды, падающей съ большой высоты. Поэтому, для полученія большой мощности приходится В. д. снабжать крыльями, имѣющими огромную площадь, и В. д. обыкновенно не строятъ болѣе, чѣмъ въ 40 лошадиныхъ силъ, да и при такой мощности діаметръ колеса выходитъ около 20 метровъ.

Выгодами В. д. являются: во-первыхъ—простота устройства, а во-вторыхъ—безплатность движущей силы. По расположенію вала В. д. можно раздѣлить на два класса, именно—двигатели съ горизонтальнымъ (или слегка наклоннымъ) валомъ и двигатели съ вертикальнымъ валомъ. Въ практикѣ

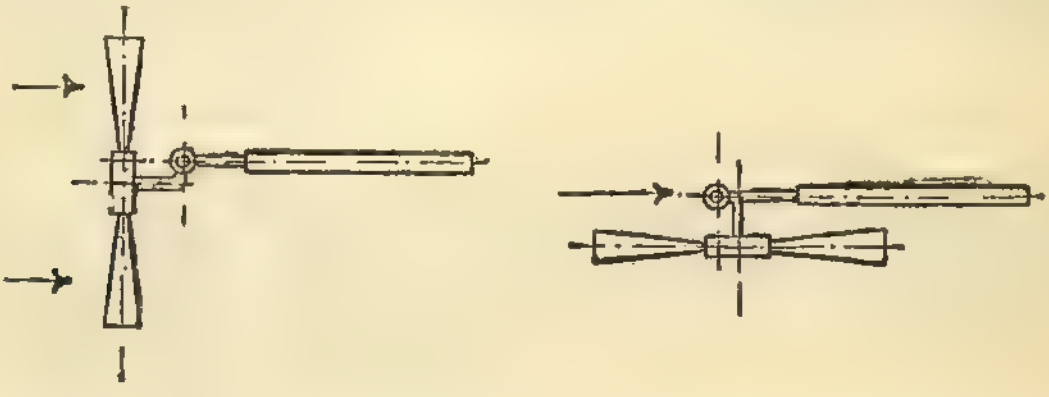


Рис. 1.

почти исключительнымъ распространеніемъ пользуются двигатели перваго класса. Двигатели съ вертикальнымъ валомъ и горизонтальнымъ колесомъ въ употребленіе не вошли. Далѣе будемъ говорить только *о двигателяхъ съ горизонтальнымъ валомъ*. Такіе двигатели, въ свою очередь, можно раздѣлить на два вида. Къ первому виду принадлежатъ двигатели, у которыхъ колесо имѣетъ малое число крыльевъ (четыре, шесть, восемь). Эти двигатели являются первыми по времени. Они были извѣстны народамъ Азіи болѣе чѣмъ тысячу лѣтъ тому назадъ и въ XII вѣкѣ появились въ Европѣ. Почти всѣ вѣтряныя мельницы строились и теперь строятся по этому типу.

Въ 70-хъ г. XIX ст. появились въ Америкѣ и затѣмъ распространились и въ Европѣ двигатели второго вида, гдѣ колесо имѣетъ значительное число крыльевъ (иногда 40 и болѣе), такъ что получается, дѣйствительно, подобіе колеса, состоящаго изъ многихъ узкихъ лопатокъ или крыльевъ. Съ момента появленія этихъ двигателей конструкторы ихъ увѣряли (а большинство публики имъ вѣрило), что такое устройство выгоднѣе и болѣе полно утилизируетъ энергію вѣтра. Однако, только въ 90-хъ годахъ датскій профессоръ Лакуръ впервые произвелъ сравнительные опыты надъ колесами обоихъ видовъ и пришелъ къ тому заключенію, что освященная вѣками старая вѣтрянка съ четырьмя крыльями есть самая лучшая. Результатъ этотъ для многихъ явился полной неожиданностью.

Лопатки или крылья двигателей дѣлаются изъ дерева, парусины или желѣза. Въ Европейскихъ двигателяхъ, съ малымъ числомъ крыльевъ, обыкновенно натягиваютъ на деревянный остовъ парусину, или же дѣлаютъ все крыло изъ дерева; въ американскихъ же заполняютъ окружность колеса небольшой ширины лопатками изъ дерева или листового желѣза. Крыло или лопатка бываетъ и плоскимъ, и слегка изогнутымъ. Форма лопатки имѣетъ большое значеніе, но подробности объ ней можно изложить лишь въ спеціальныхъ сочиненіяхъ. Вообще говоря, всякая лопатка устраивается такъ, что она не лежитъ въ плоскости вращенія колеса, а наклонена къ ней всей своей плоскостью, если она прямая, или всѣми своими элементами, если она изогнутая, такъ что, по сути работы, вѣтряное колесо напоминаетъ пароходный или воздухоплавательный винтъ (см. *гребной винтъ*). Скорость вращенія колеса должна быть въ извѣстномъ наивыгоднѣйшемъ отношеніи къ скорости вѣтра.

Въ европейскихъ двигателяхъ оріен-

тированіе обыкновенно производится отъ руки; машинистъ поворачиваетъ или весь двигатель съ домомъ, въ которомъ онъ помѣщается (нѣмецкая мельница), или только верхнюю часть его съ колесомъ, валомъ и первымъ зубчат. колесомъ (голландская мельница) до тѣхъ поръ, пока вѣтеръ не будетъ дуть прямо на лопасти крыльевъ, т. е. пока ось вала не станетъ въ плоскости вѣтра. Регулированіе здѣсь производятъ тоже отъ руки, во время остановки двигателя, уменьшая площадь парусины или деревянныхъ лопастей. Въ американскихъ двигателяхъ и оріентированіе и регулированіе производятся автоматически. Оріентированіе, производится или посредствомъ руля, или посредствомъ розы. Руль есть большая плоская лопата, придѣланная къ той рамѣ, въ которой лежитъ валъ колеса, и прикрѣпленная къ ней такъ, что плоскость руля перпендикулярна къ плоскости вращенія колеса. Такой руль давленіемъ вѣтра всегда устанавливается такъ, что руль лежитъ въ той плоскости, въ которой идетъ вѣтеръ, а плоскость вращенія всегда будетъ къ ней перпендикулярна, что̀ и требуется. Роза есть маленькое вѣтряное колесо, лежащее въ рамкѣ, придѣланной къ главной рамѣ двигателя такъ, что плоскость вращенія розы перпендикулярна къ плоскости вращенія главнаго колеса; отъ вала розы идетъ зубчатая передача къ механизму, который поворачиваетъ раму главнаго колеса. Если вѣтеръ измѣняется и начинаетъ дуть не перпендикулярно къ плоскости глав-

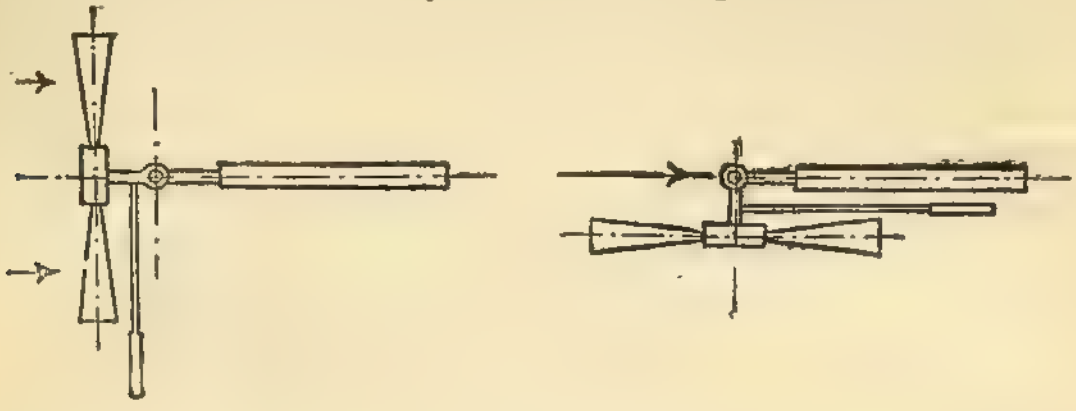


Рис. 2.

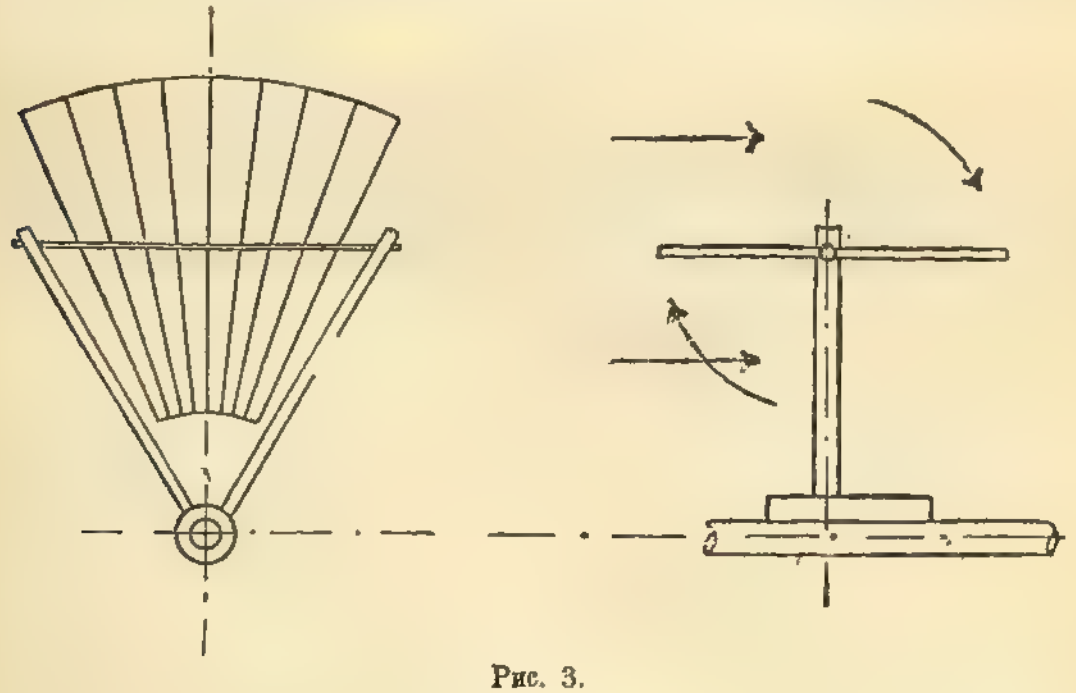


Рис. 3.

наго колеса, то онъ начинаетъ тогда задувать и на розу, вращаетъ ее, и механизмъ повертываетъ раму главнаго колеса до тѣхъ поръ, пока роза не станетъ опять въ плоскости вѣтра, а главное колесо — перпендикулярно къ плоскости вѣтра.

Регулированіе въ американскихъ двигателяхъ тоже состоитъ въ уменьшеніи площади, подставляемой подъ вѣтеръ, и дѣлается двумя способами. По одному способу (прототипъ—колесо

Рис. 4.

Eklipse) все колесо по мѣрѣ возрастанія силы вѣтра становится все менѣе наклонно къ плоскости вѣтра (регулированіе дѣлаетъ нѣчто обратное оріентированію); это происходитъ отъ давленія вѣтра на особую лопату (рис. 2) или же просто на эксцентрично помѣщенное колесо (рис. 1). По другому способу (прототипъ — колесо Halladay) — лопатки соединяются въ группы, и группы эти по мѣрѣ возрастанія силы вѣтра наклоняются все болѣе, приближаясь къ параллельности съ валомъ колеса (рис. 3). Для того, чтобы каждый разъ колесо или лопатки останавливались въ положеніи, соотвѣтствующемъ силѣ вѣтра, устраиваютъ при обоихъ способахъ такъ, что отклоненію противод. пружина или грузъ на рычагѣ съ постоянно увеличивающимся плечемъ. Иногда ставятъ регулированіе въ зависимость не отъ силы вѣтра, а отъ скорости вращенія двигателя, и тогда регулированіе производится обыкновеннымъ центробѣжнымъ регуляторомъ. Американскіе двигатели устанавливаютъ на особо высокой башнѣ, сдѣланной изъ дерева или изъ желѣза (рис. 4). Главнымъ преимуществомъ американскихъ двигателей, по изслѣдованіямъ проф. Лакура, является то, что они лучше выдерживаютъ перегрузку при малой скорости вращенія и могутъ свободно работать тогда, когда простая вѣтрянка уже останавливается. Изъ оригинальныхъ *русскихъ* конструкцій саморегулирующихся двигателей заслуживаютъ вниманія двигатели инженеръ-механика Давыдова (въ Москвѣ).

А. Сидоровъ.

Вѣхи 1) длинные вертикальные шесты, выставляемые для обозначенія фарватера или для огражденія мелей. Разнообразной окраской, присоединеніемъ флажковъ и другихъ примѣтныхъ значковъ (крестовинъ, шаровъ, конусовъ) В. придается условное значеніе, наглядно указывающее, съ какой стороны надлежитъ ихъ огибать. 2) Высокія жерди, утверждаемыя при топографической съемкѣ на разныхъ мѣстахъ земной поверхности для отличія какихъ-либо ея точекъ.

Вѣче, *вѣчье,*—отъ корня *вѣт,*—собственно всякое *совѣщаніе,* сходка съ цѣлью обсужденія общаго дѣла, спеціальный терминъ для обозначенія древнерусскихъ народныхъ собраній. Византійскіе писатели VI в., напр., Прокопій, указываютъ на обычай славянъ разсуждать о своихъ дѣлахъ въ народныхъ собраніяхъ. Ту же черту демократическаго строя подразумѣваетъ начальный русскій лѣтописецъ, разсказывая о призваніи въ 862 г. Рюрика и его братьевъ новгородскими славянами. Позднѣйшая сѣверно-русская лѣтопись конца XII в. назы-

ваетъ вѣчевой порядокъ исконнымъ на Руси. Дѣятельность первыхъ князей съ ихъ дружинами на время какъ бы заслоняетъ собою В., такъ что на протяженіи X—XI вв. мы встрѣчаемся съ нимъ въ лѣтописи чрезвычайно рѣдко и только въ исключительныхъ случаяхъ. Начинающіяся во второй четверти XII в. междоусобія изъ-за Кіева, частая смѣна князей, борьба враждебныхъ княжескихъ родовъ и, какъ результатъ этой неурядицы, упадокъ княжеской власти повели за собою весьма замѣтный подъемъ значенія городского В. Кн. Всеволодъ Ольговичъ, отнявшій Кіевъ у третьяго Мономаховича, Вячеслава, въ 1146 г., чувствуя близость смерти, старается утвердить престолъ за своимъ братомъ Игоремъ при помощи „ряда“, т. е. договора съ кіевлянами; послѣдніе заявляютъ согласіе, и потомъ, уже по смерти Всеволода, собравшись на В., присягаютъ новому князю, но тутъ же, сошедшись на другомъ мѣстѣ, зовутъ его къ себѣ, жалуются на тіуновъ его покойнаго брата, требуютъ устраненія злоупотребленій и, цѣлуя крестъ сами, заставляютъ и князя присягнуть на томъ, что имъ впредь не будетъ насилій. Въ томъ же году то же кіевское В., измѣнивъ договору и присягѣ, призываетъ къ себѣ Изяслава Мстиславича, и этотъ князь въ послѣдовавшей борьбѣ за престолъ опирается на народную волю, которая все болѣе даетъ себя чувствовать въ дальнѣйшемъ ходѣ событій: въ 1147 г. В. разряжается мятежомъ и совершаетъ убіеніе уже сверженнаго, заточеннаго и постриженнаго кн. Игоря Ольговича. Князь мало-по-малу становится (особенно въ Кіевѣ) какимъ-то случайнымъ, мимолетнымъ гостемъ, сидящимъ на землѣ лишь до тѣхъ поръ, пока его терпитъ В. стольнаго города, представляющее собою настоящую, постоянную мѣстную власть. Постоянно имѣя дѣло съ В., князья еще чаще должны вѣдаться съ его представителями и вожаками, „лучшими людьми“, т. е. вліятельнѣйшими горожанами; вообще слова „хотятъ (или „не хотятъ“) тебя люди“ пріобрѣтаютъ для князей все большее значеніе. Особый оборотъ принимаютъ явленія на суздальскомъ сѣверѣ послѣ убіенія Андрея Боголюбскаго (1174), вызвавшаго ожесточенную, небывалую до тѣхъ поръ на Руси борьбу между старшими волостными городами Ростовомъ и Суздалемъ и пригородами, во главѣ которыхъ сталъ Владиміръ, возведенный Андреемъ въ званіе стольнаго города земли. Побѣда меньшихъ городовъ надъ старшими была въ то же время торжествомъ княжеской власти надъ вѣчевыми традиціями. Въ городѣ, основанномъ и устроенномъ княземъ, послѣдній являлся уже не случайнымъ „кормленщикомъ“, а полновластнымъ хозяиномъ, вотчинникомъ. Такимъ образомъ, на почвѣ суздальско-залѣсскаго края развивается съ теченіемъ времени княжеское самовластіе, и участіе городской массы въ управленіи падаетъ, особенно послѣ татарскаго разгрома, когда страшно порѣдѣвшее и обѣднѣвшее населеніе, носившее при томъ болѣе сельскій, чѣмъ городской характеръ, не могло стать на ноги собственными силами, и князья, какъ единственная общественная сила, должны были взять на себя тяжелую реставраціонную работу поднятія городовъ изъ развалинъ, при чемъ и самое татарское иго не осталось безъ вліянія на положеніе князя среди подданныхъ. Еще болѣе печальными оказались послѣдствія погрома на югѣ, надолго обратившемся въ пустыню, за исключеніемъ галицко-волынскаго княжества. Совершенно иначе сложились отношенія въ *Новгородѣ* и *Псковѣ*. Организацію В., насколько о ней можно говорить, мы узнаемъ изъ исторіи Новгорода и Пскова. Мѣстомъ собранія В. является городская площадь, „торговище“ (въ Новгородѣ такъ назыв. „Ярославле дворище“, на Торговой сторонѣ); созывается В. посредствомъ звона въ особый колоколъ, при чемъ, повидимому, всякій отдѣльный гражданинъ могъ потребовать и при извѣстныхъ условіяхъ добиться созыва В. во всякое время и по любому поводу, достаточно важному въ глазахъ поднимающаго тревогу. Съ другой стороны, вѣчевая жизнь не выработала, вообще, установленныхъ формальностей: поэтому В., какъ бы

часто оно ни собиралось, всегда рѣшало лишь отдѣльные вопросы, дѣйствовало въ случаяхъ непосредственной надобности и не знало опредѣленныхъ сроковъ созыва. При нормальномъ теченіи жизни въ стѣнахъ вольнаго города В. созывалось самимъ княземъ, въ его отсутствіе—посадникомъ, въ случаѣ нарушенія мирнаго хода вещей—посадникомъ или вообще городскими выборными властями безъ спроса у князя или даже вопреки его волѣ, наконецъ, нерѣдко и наперекоръ посаднику и прочей старшинѣ. Выражая собою идею народовластія въ самомъ чистомъ видѣ, В. не было связано никакими прочными законами; самые предѣлы его вѣдѣнія никогда точно не устанавливались, и оно рѣшало всѣ вообще важныя дѣла, международныя и внутреннія: объявленіе войны, заключеніе мира, союза, торговыхъ договоровъ (конечно, лишь въ общихъ чертахъ, безъ деталей), вопросы законодательства, финансовые, судъ по особо важнымъ дѣламъ, особенно по дѣламъ объ измѣнѣ, „перевѣтѣ“ и т. д.; наиболѣе же постояннымъ предметомъ дѣятельности В. является избраніе (безъ опредѣленнаго срока) на всѣ городскія должности, начиная съ посадника, а также призваніе того или другого князя на престолъ или же рѣшеніе распри, возникшей между княземъ и городомъ въ лицѣ его органовъ. Присутствуютъ на В. всѣ находящіеся налицо взрослые горожане, нерѣдко и случайно (иногда и не случайно) пришедшіе пригорожане. Послѣдніе имѣли, впрочемъ, и свое отдѣльное пригородское В., но по общему правилу (часто, конечно, нарушавшемуся), формулированному лѣтописцемъ, пригородъ подчинялся В. города: „на чемъ старѣйшіе сдумаютъ, на томъ и пригороды станутъ“. Минимальный возрастъ, дѣлающій гражданина полноправнымъ, никогда не былъ точно опредѣленъ, зато есть вѣроятіе, что и совершеннолѣтніе сыновья (можетъ быть, и племянники) представлялись на В. своими отцами (или дядьями). В. не знало минимальнаго количества присутствующихъ, требуемаго для законности собранія; голоса никогда не считались, и дѣла рѣшались не правильнымъ голосованіемъ, не ясно выраженнымъ большинствомъ (еще менѣе большинствомъ квалифицированнымъ), а на глазомѣръ, крикомъ: побѣда оставалась за стороною, перекричавшею или принудившею къ молчанію противниковъ, вслѣдствіе чего послѣдніе весьма нерѣдко отказывались признать себя побѣжденными и прибѣгали, если только чувствовали себя не слишкомъ слабыми, къ междоусобію. Вообще, какъ собраніе очень многолюдное, безпорядочное и недисциплинированное, В. всегда отличалось весьма шумнымъ характеромъ и очень легко переходило въ рукопашную свалку, подчасъ разрѣшалось и кровопролитнымъ боемъ съ оружіемъ въ рукахъ („вѣчники-крамольники“). Недовольные искали помощи внѣ города, призывали на подкрѣпленіе пригорожанъ; въ случаѣ раздѣленія гражданъ на двѣ приблизительно равносильныя партіи, раздвоялось и самое В.,—въ Новгородѣ одно собиралось тогда на обычномъ мѣстѣ, т. е. на „дворѣ Ярослава“, другое—на противоположной сторонѣ Волхова, у св. Софіи,—и завязывалась внутренняя война, длившаяся иногда днями и даже недѣлями и стоившая немалыхъ жертвъ (очень часто бывали жестокія драки на мосту, соединявшемъ обѣ стороны города; иногда же самый мостъ разметывался, и сообщеніе между сторонами прерывалось). Въ случаяхъ особо жестокихъ или упорныхъ усобицъ вмѣшивался, какъ умиротворяющая, призывающая къ любви и единенію сила, „владыка“, *свой*, выборный архіепископъ, всегда глубоко чтимый гражданами и пользовавшійся большимъ авторитетомъ.—Когда В. брало на себя функцію суда, оно обыкновенно тутъ же на мѣстѣ непосредственно приводило въ исполненіе свой вердиктъ, бросая виновнаго съ моста въ рѣку или избивая его до смерти—или до полусмерти—и разграбляя его домъ; вообще пускало въ ходъ первобытныя формы народнаго самосуда. Послѣднимъ очень часто сопровождалась смѣна одного посадника или вообще должностного лица другимъ. Какъ видимъ, новгородское В. выразило собою идею ничѣмъ не связаннаго народовластія, съ полнымъ смѣшеніемъ законодатель-

ныхъ, судебныхъ и исполнительныхъ функцій,—и, однако, при всемъ торжествѣ демократическаго начала, въ Новгородѣ, какъ и въ другихъ русскихъ и нерусскихъ вольныхъ городахъ, устроившихся по его образцу или напоминающихъ его своимъ строемъ, всегда существовала и своя аристократія, очень крѣпкая и вліятельная, хотя далеко не солидарная, сформировавшаяся изъ старыхъ туземныхъ фамилій, боярскихъ по происхожденію, носившихъ и боярское званіе, но бывшихъ въ то же время руководителями торгово-экономической жизни своей купеческой республики,—древнѣйшій типъ русскаго боярина, наиболѣе цѣльно сохранившійся въ Новгородѣ, характернымъ хранителѣ русской старины. Изъ рядовъ этого патриціата исключительно избирались посадники и прочія власти, и В. не могло обойтись безъ этихъ привычныхъ къ правительственной дѣятельности и сильныхъ своими денежными средствами людей: любого изъ нихъ народъ могъ избить, ограбить, во всякое время лишить должности и съ безчестьемъ выгнать изъ города, даже убить,—но лишь для того, чтобы посадить на его мѣсто другого, подобнаго ему. Какъ князья нерѣдко сидѣли въ Новгородѣ съ перерывами и по нѣскольку разъ, такъ еще чаще одинъ и тотъ же бояринъ, неоднократно битый и свергнутый, являлся вновь „степеннымъ“ посадникомъ или тысяцкимъ: при помощи своего богатства онъ всегда имѣлъ возможность навербовать себѣ партію кліентовъ, вполнѣ отъ него зависящихъ, и, опираясь на ихъ голоса и кулаки, добивался возвращенія потеряннаго, а капризное, неустойчивое настроеніе В. облегчало дѣло подкупа и интригъ. Такимъ образомъ, всемогущее В. то и дѣло являлось игрушкою въ рукахъ ловкихъ и опытныхъ дѣльцовъ, соперничавшихъ за власть другъ съ другомъ, и самыя ожесточенныя побоища всего чаще разыгрывались въ интересахъ немногихъ олигарховъ-капиталистовъ, для которыхъ ростовщическій промыселъ былъ вѣрнѣйшимъ средствомъ держать массу чернаго люда въ крѣпкой кабалѣ. Эта борьба противоположныхъ началъ народовластія и денежной аристократіи, глубокая соціальная рознь между верхомъ и низомъ общества неизбѣжно должна была повести за собою хроническую анархію, разложеніе вѣчевого принципа и паденіе вольности, какъ только по сосѣдству выросла сильная держава. Такою державою и явилась Москва, столкновеніе съ кот. повело за собою окончательное крушеніе вѣчевого порядка въ 1478 г. и поглощеніе Новгорода моск. государствомъ. Въ 1489 г. судьбу своей метрополіи раздѣлила и Вятка,—наиболѣе демократическая изъ сѣверно-русскихъ республикъ, единственный русскій городъ, вовсе не имѣвшій князя въ своихъ стѣнахъ и управлявшійся всецѣло В. и посадниками, тогда какъ Новгородъ, при всѣхъ неладахъ съ князьями, никогда не считалъ возможнымъ обходиться совершенно безъ нихъ. Въ 1510 г. Василій III уничтожилъ послѣднее В. во Псковѣ, уже давно попавшемъ въ зависимое положеніе и избавлявшемся до времени отъ расправы только безусловною покорностью в. князю. Послѣдними отголосками вѣчевыхъ воспоминаній въ старыхъ вольныхъ городахъ являются смуты въ Новгородѣ и Псковѣ въ 1650 г. (о времен. возрожденіи вѣчевого начала въ русскихъ городахъ вообще въ эпоху междуцарствія см. *смутное время*). Кромѣ общегородского В., въ Новгородѣ (и Псковѣ) функціонировали В. мѣстныя, *конецкія* (городскихъ концовъ) и даже *улицкія*, избиравшія своихъ старостъ (пятиконецкіе въ Новгородѣ) и вѣдавшія свои сосѣдскія дѣла, такъ что каждая часть города представляла тотъ же городъ въ миніатюрѣ, а вся община являла собою совокупность мелкихъ самоуправляющихся единицъ: къ вѣчевымъ грамотамъ привѣшивались печати отъ всѣхъ пяти концовъ, и каждый изъ нихъ служилъ административнымъ центромъ для тянувшей къ нему части исконной новгородской территоріи (*пятины*). См. *Погодинъ*, „Изслѣд., замѣч. и лекціи по русск. ист.“, т. VII; *Плошинскій*, „Городское или среднее состояніе русск. народа въ его истор. развитіи“ (1851); *Соловьевъ*, „Объ отношеніяхъ Новгорода къ вел. князьямъ“ (1845); *Шпилевскій*, „Объ участіи земщины въ дѣлахъ правленія до Іоанна IV“ (*Юрид. Журн.*, 1861, № 5); *Ща-*

повъ, „Городскіе мірскіе сходы, истор. очеркъ древ.-русск. городовыхъ В." (*Вѣкъ*, 1862, № 12); *Бѣляевъ*, „Разсказы изъ русск. истор.", кн. 1 и 2, и „Лекціи по истор. русск. законодательства"; *Костомаровъ*, „Начало единодержавія въ древн. Россіи" (въ „Истор. монограф. и изслѣдов.", т. XII); *его же*, „Сѣверноруссскія народоправства" (изд. 3, 1886); *Сергѣевичъ*, „Вѣче и Князь" (1867) и „Лекціи и изслѣд. по ист. русск. права" (1883); *Градовскій*, „Государств. строй древн. Россіи" (въ его кн. „Политика, исторія и администрація"); *Самоквасовъ*, „Замѣчанія по ист. русск. устр. и упр." (Ж. М.Н.Пр. 1869, кн. 11—12); *Хлѣбниковъ*, „Общество и государство въ домонгольскій періодъ русск. исторіи"; *Лимбертъ*, „Предметы вѣдомства В. въ княжескій періодъ древней Россіи"; *Иловайскій*, „Истор. Россіи", т. II; *Линниченко*, „Вѣче въ Кіевской области" (1881); *Дьячанъ*, „Участіе народа въ верховной власти въ слав. государствахъ"; *Латкинъ*, „Земскіе соборы древней Руси", 1885 (введеніе).

Н. Аммонъ.

Вѣчное движеніе, см. *perpetuum mobile.*

Вѣчнозеленыя растенія, тѣ, у которыхъ листья сохраняются въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ (многолѣтнія листья) и смѣняются постепенно, а не сразу со всего растенія. Таковы большинство хвойныхъ растеній на сѣверѣ (ели, сосны), можжевельники, далѣе многія растенія субтропическихъ странъ (лавры, мирты, лавровишни) и особенно влажныхъ тропическихъ.

Вѣчный жидъ, по одной легендѣ, сапожникъ Агасферъ изъ Іерусалима, который прогналъ Христа, пожелавшаго отдохнуть у него по пути на Голгоѳу. Христосъ сказалъ: „Я пойду, но ты дождешься, пока я вернусь". Съ тѣхъ поръ Агасферъ ходитъ, не будучи въ состояніи умереть и не зная покоя. По другой легендѣ В. ж. служитель Пилата, Картафилъ, который ударилъ Христа и за это обреченъ былъ бродить до второго пришествія. Каждые сто лѣтъ В. жида посѣщаетъ болѣзнь, послѣ которой онъ встаетъ помолодѣвшій. На Западѣ легенда впервые появилась у Матвѣя Парижскаго (XIII в.), который, по его словамъ, слышалъ ее отъ одного армянскаго архіепископа, проживавшаго въ Англіи. Въ Италіи В. ж. носитъ спеціальное названіе Buttadeus (ит. Buttadio, ударившій Бога). Въ различныхъ странахъ В. жиду даются очень разнообр. имена.—Изъ міра народныхъ сказаній легенда о В. ж. проникла въ художеств. литературу. Здѣсь должны быть отмѣчены обработки сюжета: Гете, А. В. Шлегеля, Ленау, Цедлица, Эдг. Кине, Евг. Сю, Гаммерлинга и др.—Для объясненія легенды въ послѣднее время выдвигались различныя гипотезы. То въ В. ж. видѣли отраженіе образа Одина, какъ дикаго охотника, то ему придавали болѣе общечеловѣческій характеръ, усматривая въ немъ типъ опредѣленнаго первно-больного (манія странствованія). Есть предположеніе, что легенда создалась на почвѣ наблюденія многихъ случаевъ этой болѣзни, чѣмъ объясняется и космополитичность легенды.

Вѣчный миръ. Идея В. м. весьма древняго происхожденія. Для человѣчества, раздираемаго междоусобіями и войнами, В. м. представлялъ собою всегда недосягаемый идеалъ. И насколько сторонниками войны обыкновенно являлись господствующіе классы, пользующіеся ея плодами, настолько же приверженцами мира были классы подвластные, народъ въ своихъ наиболѣе широкихъ слояхъ. Народное воззрѣніе выражаетъ Хаммураби (ок. 2200—2150 лѣтъ до Р. Хр.), вавилонскій „царь правды", „царь защитникъ", когда онъ восхваляетъ себя за то, что создалъ для людей „убѣжище мира". В. м. былъ главнымъ моментомъ древне-еврейскихъ мессіанскихъ ожиданій. Пророкъ Исаія въ знам. мѣстѣ (гл. 2, ст. 4), повторяемомъ дословно у Михея (гл. 4, ст. 3), такъ рисуетъ грядущее блаженное царство: „и перекуютъ мечи свои на сошники и копья свои на серпы; не подниметъ меча народъ на народъ и не будутъ больше упражняться въ войнѣ". В. м. является въ такой же степени основнымъ элементомъ народныхъ эллинскихъ представленій о золотомъ вѣкѣ, который именуется царствомъ Кроноса и Афродиты. Пѣвцомъ этой мечты былъ народный поэтъ

Гезіодъ, а впослѣдствіи въ аѳинскихъ комедіяхъ золотой вѣкъ рисовался подобными же чертами: „тамъ миромъ дышала природа кругомъ“, и этотъ миръ былъ вѣчнымъ. У римлянъ В. м. былъ постояннымъ содержаніемъ мечты о вѣкѣ Сатурна, возвращеніе котораго возвѣстилъ въ духѣ народныхъ воззрѣній Вергилій: „онъ—потомокъ Августа—положитъ конецъ ненавистному вѣку желѣза“; В. м. сопровождаетъ собой грядущее счастье. В. м. является непремѣннымъ требованіемъ у первоначальнаго христіанства, религіи городской и сельской бѣдноты. Рожденіе Христа по Евангелію сопровождается пришествіемъ на землю мира (Евг. Луки, гл. 2, ст. 14), т. к. младенецъ „направитъ ноги наши на путь мира“ (ib., гл. 1, ст. 79); моисеева заповѣдь „не убій“ здѣсь превращается въ требованіе положительной любви и самопожертвованія. И хотя церковь скоро примирилась съ войной и стала даже благословлять оружіе и проповѣдывать войны, но тѣмъ не менѣе она высшимъ своимъ идеаломъ принуждена была сохранить В. м., какъ отвѣчающій стремленіямъ широкихъ народныхъ массъ. Въ виду этого и Лактанцій и Августинъ проповѣдывали В. м., а церковь создала молитву о дарованіи мира всему міру. Болѣе послѣдовательными приверженцами В. м. были всевозможные сектанты, отвергавшіе убійство, начиная съ альбигойцевъ и вальденцевъ и кончая бегардами и лоллардами; противъ нихъ, однако, были ведены крестовые походы и свирѣпствовала „святая“ инквизиція. Въ средніе вѣка, при господствѣ непрестанной войны всѣхъ со всѣми, церковь провела на практикѣ лишь особое перемиріе „Божій миръ“ (*см.*). Нѣкоторымъ смягченіемъ войнъ явилось прекращеніе феодальныхъ разбоевъ, набѣговъ и междоусобій, которое было результатомъ образованія болѣе крупныхъ національныхъ государствъ, установившихъ на своихъ территоріяхъ „королевскій“ или „земскій миръ“. Это, конечно, нисколько не препятствовало новымъ монархіямъ вести непрерывныя и кровопролитныя войны въ династическихъ и завоевательныхъ цѣляхъ. Идеи В. м. оживаютъ въ силу естественной реакціи въ XVII в., когда Европа подвергалась особенно ужаснымъ военнымъ опустошеніямъ. Проповѣдниками его въ эту эпоху выступаютъ различные носители идей третьяго сословія, особенно страдавшаго отъ войны въ своихъ торговыхъ интересахъ. Таковымъ является Гуго Гроцій, голландскій публицистъ, страстно защищавшій политическіе и торговые интересы своей родины. Въ его книгѣ „De jure belli et pacis“ (1625) онъ требуетъ не только третейскаго суда для международныхъ столкновеній, но и принудительныхъ мѣръ, которыя обезпечивали бы миръ „на справедливыхъ основаніяхъ“. Сторонникомъ В. м. является и франц. король Генрихъ IV, предложившій организовать изъ различныхъ государствъ Европы особую конфедерацію или союзъ, который долженъ былъ соединить отдѣльныя государства въ одно цѣлое безъ потери ими суверенитета. По предположеніямъ Генриха IV высшей инстанціей для разрѣшенія всѣхъ международныхъ столкновеній должно было явиться особое собраніе делегатовъ отъ государствъ—членовъ конфедераціи. Подобную же мѣру предлагалъ и франц. писатель Эмери де ла Круа. Въ началѣ XVIII в. идеи Генриха воплощаетъ аббатъ Сенъ-Пьеръ, который выступаетъ со своимъ „проектомъ договора, заключеннаго между христіанскими государями въ цѣляхъ установленія вѣчнаго мира“ (1713), и предлагаетъ его осуществленіе утрехтскому конгрессу. По этому „проекту“, въ отличіе отъ предыдущаго, конфедерація должна быть замѣнена полнымъ сліяніемъ отдѣльныхъ государствъ въ одно сложное государство по типу старой германской имперіи, при чемъ во главѣ такого союза становится судебный и законодательный сеймъ съ принудительной властью. Въ основу такого союза монарховъ и правительствъ полагается особая конституція, опредѣляющая взаимныя обязанности и права союзниковъ. Проектъ С. Пьера вызвалъ только насмѣшки со стороны современниковъ, даже такихъ, какъ Вольтеръ и Лейбницъ. Предложенія С. Пьера встрѣтили особое вниманіе со стороны Руссо, который

считалъ воинственность спеціальнымъ свойствомъ монархій въ отличіе отъ республикъ и, т. обр., связывалъ возможность В. м. съ внутреннимъ строемъ государствъ. Кантъ въ своемъ сочиненіи „Къ вѣчному миру“, написанномъ подъ вліяніемъ С. Пьера, предлагаетъ проектъ статей международнаго договора, обезпечивающаго В. м., но ожидаетъ воплощенія своихъ идей отъ постепеннаго воспитанія человѣчества. Проектъ Канта состоитъ изъ шести прелиминарныхъ, трехъ окончательныхъ и одной тайной статьи мирнаго договора. Въ первыхъ устанавливается запрещеніе въ трактатахъ всякихъ тайныхъ оговорокъ, которыя бы могли послужить поводомъ къ будущей войнѣ, запрещеніе какихъ бы то ни было пріобрѣтеній новыхъ государствъ, постоянныхъ армій, внѣшнихъ государственныхъ займовъ, особенно въ цѣляхъ военныхъ походовъ или завоеваній, вмѣшательства во внутреннее устройство иностранныхъ державъ и пользованія во время войны измѣническими и преступными средствами. Окончательныя статьи требуютъ для всѣхъ государствъ правового (республиканскаго) строя, который бы обезпечивалъ свободу и равенство гражданъ, обоснованія международнаго права на федераціи свободныхъ государствъ, всемірнаго гражданства, которое бы ограничивалось, впрочемъ, всеобщимъ гостепріимствомъ. Наконецъ, тайная статья договора требуетъ, чтобы передъ всякой войной государства справлялись съ мнѣніями философовъ относительно возможности публичнаго мира. Въ Англіи Бентамъ выступилъ въ защиту В. м. подъ знаменемъ общественной пользы и видѣлъ спасеніе отъ постоянныхъ войнъ не только, вслѣдъ за С. Пьеромъ, въ особомъ собраніи депутатовъ, съ независимой военной силой, но также въ сокращеніи армій и освобожденіи колоній. Какъ можно уже видѣть изъ сказаннаго, у теоретиковъ новаго времени идея В. м. все тѣснѣе и тѣснѣе связывается съ мыслью о такой организаціи международнаго общенія государствъ, которая возможно близко подходитъ къ республикѣ или федераціи государствъ, связанныхъ въ единое сложное цѣлое. Вопросъ о В. м., так. обр., сливается съ вопросомъ о созданіи изъ существующихъ державъ союзнаго государства или союза государствъ съ общими органами законодательства, суда и управленія, что и становится для нѣкоторыхъ ученыхъ своего рода идеаломъ международно-правовой науки. Проекты и планы въ этомъ духѣ мы находимъ и у швейцарскаго ученаго Сарторіуса („Organon des vollkommenen Friedens“, 1873), и у неизвѣстнаго публициста, скрывшагося подъ псевдонимомъ „одного изъ монарховъ“ („Mission actuelle des souverains“, par l'un d'eux, 1882), и у такихъ знатоковъ международнаго права, какъ эдинбургскій проф. Лоримеръ и гейдельбергскій Блюнчли. Всѣ эти и имъ подобные проекты и планы различныхъ теоретиковъ остаются пока мертвой буквой, не имѣющей никакого реальнаго значенія. Практическія попытки установить В. м. до сихъ поръ также не имѣли успѣха. Восточныя міровыя монархіи оказались весьма недолговѣчны и были меньше всего способны обезпечить миръ хотя бы подвластнымъ только народамъ. Греческія амфиктіоніи и pax Romana имѣли также лишь временное и мѣстное значеніе. Послѣдующія попытки созданія всемірнаго государства, начиная съ Карла В. и кончая Наполеономъ I, не только были основаны на кровопролитнѣйшихъ войнахъ, но и распались подъ вліяніемъ страшныхъ военныхъ столкновеній, сопровождавшихся гибелью милліоновъ людей. При современномъ развитіи культуры и политической свободы представляется совершенно немыслимымъ установленіе сколько-нибудь долговѣчной, хотя бы и всемірной, военной деспотіи. Невозможно также разсчитывать на водвореніе В. м. путемъ федераціи или конфедераціи государствъ. Послѣдняя, будучи добровольнымъ союзомъ государствъ, мыслима только въ мирное время и распадается при первомъ серьезномъ столкновеніи интересовъ двухъ державъ. Нѣчто вродѣ союза мира представлялъ собою Священный союзъ, основанный императоромъ Александромъ I; согласно этому союзу Пруссія, Австрія и Россія основали „дѣйствительное и неразрывное брат-

ство", „единый народъ христіанскій", состоящій изъ „трехъ семействъ",. въ цѣляхъ „охраненія вѣры, мира и правды". По мысли Александра I союзъ этотъ, къ которому впослѣдствіи приступили и другія державы, долженъ былъ обосновать „незыблемыя основы европейскаго мира и общаго благополучія". Этотъ союзъ, оказавшійся на практикѣ „союзомъ монарховъ противъ ихъ народовъ", просуществовалъ весьма недолго и погибъ вмѣстѣ съ породившей его реакціей. Что же касается федераціи, то она мыслима только тогда, когда дѣйствительно надъ отдѣльными государствами становится сильное сложное государство, которое при помощи оружія можетъ заставить уважать свою волю и ограничить произволъ подчиненныхъ членовъ союза. Случай послѣдняго рода врядъ ли можно въ скоромъ времени предсказать для современной Европы. Поэтому, насколько мы будемъ считаться съ мѣрами, направленными къ В. м. и исходящими изъ господствующихъ круговъ современнаго общества, мы будемъ имѣть дѣло исключительно съ палліативами. За войну и вооруженія стоятъ слишкомъ могущественные группы и классы, побуждаемые къ этому своими существенными экономическими и политическими интересами. Таковы не только тѣсно связанные съ политическимъ и военнымъ строемъ современности бюрократическіе, военные и дворянско-аграрные круги, но и громадное большинство капиталистовъ и предпринимателей, которые стремятся къ завоеванію рынковъ, захвату колоній, господству на морѣ, финансовой эксплуатаціи слабѣйшихъ и обезпеченію при помощи военной силы своей безопасности внутри государства. Правда, мы находимъ у отдѣльныхъ мыслителей, какъ, напр., у Молинари (въ его „L'évolution politique et la révolution", 1884), экономическіе аргументы противъ войны, и этому соотвѣтствуютъ интересы нѣкоторыхъ отраслей современнаго производства и обмѣна, но въ общемъ и цѣломъ ожидать при современныхъ условіяхъ наступленія В. м. представляется совершенно несбыточной мечтой. Вотъ почему можно отыѣгить только разрозненные попытки и опыты въ цѣляхъ установл. В. м. Къ нимъ надо причислить исходящія отъ нѣкоторыхъ правительствъ предложенія хотя бы частичнаго разоруженія или пріостановки дальнѣйшаго роста армій и флотовъ. Извѣстна въ этомъ отношеніи безплодность созванной по иниціативѣ русскаго правительства гаагской конференціи 1899 г., которой предшествовалъ манифестъ о разоруженіи 1898 г.: когда дѣло дошло до русско-японскаго столкновенія, марокканскаго соперничества Франціи и Германіи или даже такого сравнительно второстепеннаго вопроса, какъ аннексія Австріей Босніи и Герцеговины, то учрежденный въ Гаагѣ постоянный международный трибуналъ остался совершенно въ сторонѣ. Не менѣе безплодна и дѣятельность обществъ друзей мира, которая въ настоящее время распространилась и въ предѣлахъ Россіи. Эти общества впервые появились въ Америкѣ около 1814 г. послѣ кровопролитныхъ наполеоновскихъ войнъ, скоро распространились въ Англіи,—въ особенности подъ вліяніемъ квакеровъ, въ Бельгіи, а затѣмъ во Франціи, Германіи и другихъ странахъ Европы. Безсиліе такихъ обществъ, несмотря на всѣ ихъ благія намѣренія и многочисленные конгрессы, демонстрируется особенно ярко въ эпохи, предшествующія или слѣдующія за началомъ той или иной войны. Такъ было и въ 1870 году во время франко-прусской войны: письма и представленія членовъ лиги мира на имя Наполеона III и Вильгельма I не только не были приняты во вниманіе монархами, но и сами общества мира послѣ этой войны должны были изъ общей международной лиги превратиться лишь въ союзъ „національныхъ" обществъ. Нѣсколько большее моральное значеніе имѣютъ международные парламентскіе организаціи, конференціи, съѣзды и союзы, которые объединяютъ на почвѣ мира народныхъ представителей, членовъ различныхъ европейскихъ парламентовъ. Но и эти организаціи не обладаютъ особенной силой, т. к., съ одной стороны, въ большинствѣ современныхъ государствъ парламенты далеко не имѣютъ рѣшающаго голоса въ вопросахъ международной политики, съ другой

же, парламенты не могутъ итти противъ тѣхъ интересовъ господствующихъ классовъ, которые необходимо приводятъ къ различнымъ войнамъ. Болѣе серьезно то теченіе въ пользу В. м., которое связано съ проповѣдью соціализма и антимилитаризма. Но и здѣсь нужно различать два теченія; одно изъ нихъ охватываетъ собой приверженцевъ крупныхъ европейскихъ соціалистическихъ партій и ставитъ своей цѣлью установленіе В. м. путемъ преобразованія всего существующаго соціальнаго и политическаго строя. На цѣломъ рядѣ международныхъ соціалист. конгрессовъ (1891, 1894, 1896, 1900, 1906) приняты резолюціи, которыя не только принципіально осуждаютъ войны и милитаризмъ, но и намѣчаютъ практическіе пути къ достиженію этой цѣли, въ родѣ замѣны постоянныхъ войскъ народной милиціей и передачи рѣшенія вопросовъ о войнѣ и мирѣ въ руки международныхъ третейскихъ судовъ, организованныхъ при помощи самого народа. Это движеніе не исключаетъ правильно понятаго патріотизма. Другое теченіе, связанное съ анархистскимъ движеніемъ, становится на путь несбыточныхъ утопій и либо, подобно Эрвэ, проповѣдуетъ противъ милитаризма всеобщую забастовку, либо, подобно Льву Толстому, вѣритъ въ чудо всеобщаго и радикальнаго преобразованія человѣческой природы. Послѣднія теченія отвергаютъ самымъ рѣшительнымъ образомъ не только патріотизмъ, но и какую бы то ни было международную защиту. См. *Holtzendorff*, „Die Idee des ewigen Völkerfriedens“ (1882); *Frhr v. Stengel*, „Der ewige Friede“ (1899); *Гр. Камаровскій*, „Главные моменты идеи мира въ исторіи“ („Рус. Мысль“, 1895, VI т.). Объ обществахъ мира: *Passy*, „Historique du mouvement de la paix“ (1904). Объ антимилитаризмѣ: *G. Hervé*, „Leur patrie“; *K. Liebknecht*, „Militarismus und Antimilitarismus“ (1907); *Рейснеръ*, „Силы смерти“ („Совр. Міръ“, 1907, кн. 5).

М. Рейснеръ.

Вѣялка, принадлежащая къ числу зерночистилокъ сельскохозяйственная машина, при помощи тока воздуха (вѣтра) выполняющая работу отдѣленія сѣмянъ отъ другихъ частей получаемаго при молотьбѣ вороха (отъ обломковъ колосьевъ, соломы, пленокъ и проч., вообще мякины, также землистыхъ частицъ и т. под.), а частью и сортировку сѣмянъ. Существенную принадлежность В. составляетъ крылачъ (вентиляторъ), приводимый въ быстрое вращательное движеніе при помощи движенія рукоятки машины и т. под. способами и производящій разной силы токъ воздуха. Получаемый такимъ образомъ вѣтеръ относитъ въ сторону болѣе мелкія части вороха (мякину, пыль, кусочки соломы, мелкія сорныя сѣмена, отчасти болѣе легкія очищенныя сѣмена). Дополненіемъ В. обыкновенно является сито съ отверстіями разной величины; при работѣ эти сита приводятся въ качательное движеніе. В. входятъ составною частью во многія болѣе сложныя машины, напримѣръ, въ сложныя молотилки, въ которыхъ производится и обмолотъ растеній и раздѣленіе вороха, очистка сѣмянъ и ихъ сортировка. Но болѣе распространены В. какъ самостоятельныя машины, находящія широкое примѣненіе въ сельскомъ хозяйствѣ. При выборѣ В. необходимо имѣть въ виду, какой работы потребуютъ отъ нихъ,—подготовить ли только выдѣленное изъ вороха зерно къ дальнѣйшей очисткѣ и сортировкѣ, или выполнить и эти работы; поэтому при хорошей В. долженъ быть наборъ требуемыхъ для работы ситъ. Лучшими считаются В. съ нижнимъ подсѣвнымъ ситомъ, особенно же подвижнымъ. Иногда къ В. приспособляютъ зерноподъемники (элеваторы для насыпки зерна въ мѣшки) и ворохоподаватели (для подачи вороха съ земли въ ковшъ, откуда ворохъ падаетъ въ пространство дѣйствія вѣтра). Болѣе простыя В. изготовляются мелкими деревенскими мастерами и стоятъ отъ нѣсколькихъ рублей. Лучшія и болѣе сложныя В.—фабричнаго производства и стоятъ десятки рублей и свыше ста. Большею частью В. ручныя; но бываютъ также конныя, а въ сложныхъ молотилкахъ онѣ работаютъ обыкновенно вмѣстѣ съ молотилкою отъ паровой машины. Смотря по устройству и рода двигателя, В. бываютъ различной производительности. Изъ обыкно-

венныхъ В. пользуются извѣстностью и заслуживаютъ вниманія колонистскія В. первоначальнаго типа съ продольнымъ качаніемъ ситъ, хорошо раздѣляющія крупный соломистый ворохъ и весьма производительныя, хотя и не дающія сразу достаточно чистаго зерна. Изъ другихъ В. того же сорта можно назвать улучшенныя колонистскія Гельфериха-Саде, коломенскаго завода Струве, Вараксина. Изъ В. съ поперечнымъ качаніемъ ситъ, дающихъ сразу чисто отвѣянное зерно, можно назвать дешевыя „крестьянскія" по системѣ Гранта, Клейтона и Шутльворта, Кенига, англійскія Беккера (ручныя и конныя). Амбарныя В. (млынки, фухтели) представляютъ собою уже сортировки, раздѣляющія зерно по вѣсу. Эти В., съ давнихъ поръ распространенныя въ польскихъ и юго-западныхъ хозяйствахъ, работаютъ такимъ образомъ, что струей вѣтра зерно дѣлится на сорта, попадающіе въ особыя отдѣленія, устанавливаемыя двумя свободно накладываемыми крышками.

С. Богдановъ.

Вѣяніе. Раздѣленіе при помощи вѣтра вороха, т. е. болѣе мелкихъ частей, получаемыхъ при обмолотѣ растеній, на составляющія этотъ ворохъ части: болѣе тяжелыя—зерно и болѣе легкія—мякину и болѣе мелкое зерно, примѣсь къ нему мелкихъ сорныхъ сѣмянъ и проч. Частью при помощи вѣтра производится и сортировка зерна—раздѣленіе его на сорта, болѣе и менѣе крупнозернистые. Простѣйшій способъ вѣянія—бросаніе вороха, или не очищеннаго, не разсортированнаго зерна съ лопаты противъ вѣтра; при этомъ тяжелыя зерна ложатся дальше отъ бросающаго — въ челѣ (получается чело), а легкія—ближе къ нему, въ хвостъ (охвостье, озадки); мякина же относится прочь. Хотя такое примитивное вѣяніе и теперь еще пользуется широкимъ примѣненіемъ въ менѣе совершенныхъ хозяйствахъ (экстенсивныхъ, особенно у крестьянъ), но все больше и больше распространяется вѣяніе на разныхъ машинахъ, называемыхъ вѣялками *(см.)*. *С. Б.*

Вэнъ (Veen), Отто, вэнъ, фламандскій живописецъ, р. въ 1558 г. Его картины, изъ которыхъ лучшая „Воскрешеніе Лазаря", отличаются правильнымъ рисункомъ, но не особенно жизненны. В. болѣе образованный, чѣмъ даровитый художникъ. У него учился Рубенсъ.

Вюльнеръ, Адольфъ, нѣмецк. физикъ, род. въ 1835 г., въ 1863 г. директ. промышл. школы въ Аахенѣ, въ 1867 г. проф. въ Боннѣ, въ 1870 г. проф. въ аахенск. политехн. Ум. въ 1908 г. Работалъ надъ упругостью паровъ соляныхъ растворовъ и жидкихъ смѣсей, удѣльной теплотой аллотропныхъ видоизмѣненій нѣк. тѣлъ, удѣльной теплотой жидкостей и газовъ; изслѣдовалъ отношеніе преломленія свѣта къ плотности тѣлъ, спектры газовъ и пр. Написалъ обширный и цѣнный „Lehrbuch der Experimentalphysik"; въ этомъ 4-томномъ курсѣ отведено много мѣста физическимъ теоріямъ.

Вюльсонъ де ла Коломбьеръ, Маркъ, род. въ концѣ XVI вѣка. Послѣ боевой жизни посвятилъ себя изученію обычаевъ и обрядовъ рыцарства. Собранный имъ обширный матеріалъ онъ опубликовалъ въ большихъ работахъ въ 1639 и 1648 г. Этотъ матеріалъ и въ настоящее время является цѣннымъ источникомъ для изученія бытовой стороны рыцарства. В. одинъ изъ первыхъ ввелъ штриховку и шафировку для обозначенія геральдич. цвѣтовъ Ум. въ 1658 г.

Вюрзленъ, промышл. село въ Германіи (Аченск. округъ), 13.091 жит.

Вюртское озеро, см. *Штарнбергское озеро.*

Вюртембергскаго герцога Александра система каналовъ и водныхъ путей, соединяетъ р. Шексну съ Кубенскимъ оз. и, т. обр., бассейнъ Волги съ Сѣв. Двиной. Устроена въ 1825—1828 г., названа по имени тогдашняго главноуправляющаго путями сообщенія. Грузы по ней направлялись главн. образ. къ Петербургу: съ Сѣв. Двины лѣсные матеріалы и овесъ, съ Волги—хлѣбъ. Въ 1884—85 г. система переустроена и нѣсколько улучшена. Ея составныя части отъ р. Шексны: каналъ Топорнинскій (6,4 в.), Сиверское озеро (съ продолженіемъ канала по озеру на 4,7 в.), кан. Кузьминскій (1,2 в.), Бабье озеро (кан. 1,6), р. Поздышка (3,2 в.), оз. Зауломское

(2,5 в.), каналы Возеринскій I и II, раздѣляемые Возеринскимъ оз. (5,8 в.), Кишемское оз. и Кишемскій каналъ (3,8 в.), р. Иткла, оз. Благовѣщенское (вмѣстѣ 6 в.) и, наконецъ, р. Порозовица (шлюзована, дл. 32 в.), впадающая въ Кубенское оз. Общая длина системы—ок. 68 в., на ней устроено 10 шлюзовъ и 6 плотинъ. Длина шлюзовъ 20 саж., шир. 4 саж. Система разсчитана для судовъ съ осадкой не болѣе 8 четв. и длиной до 18 саж., тяга судовъ по бечевнику, мѣстами, гдѣ его нѣтъ (какъ на озерахъ),—завозомъ и подъ парусомъ. Въ общемъ, система отличается маловодіемъ, запущенностью и крупными неудобствами для тяги судовъ.

Вюртембергъ (Württemberg), королевство ю.-зап. Германіи, 3-е по площади (19.507,3 кв. км.) изъ государствъ, входящихъ въ составъ имперіи, находится между Баваріей и Баденомъ; поверхность гористая; на зап. Шварцвальдъ, между Баденомъ и Баваріей Швабская Юра или Альбъ, на югѣ плоскогорье, принадлежащее къ верхне-швабскому плато, на вост. отъ Шварцвальда и на сѣв. отъ Альба террасовидная область Нижней Швабіи. Ок. 70% В. принадлежатъ къ бассейну Рейна (прит.: Неккаръ, Зальцахъ, Кинцигъ и др.) и ок. 30%—къ бассейну Дуная (прит.: Иллеръ, Блау и др.); изъ озеръ замѣчат. пограничное со Швейцаріей Боденское оз., принадлежащее В. 115 кв. км. Въ В. свыше 70 минер. источниковъ. Изъ полезныхъ ископаемыхъ В. изобилуетъ строительнымъ камнемъ, каменной солью и желѣзной рудой. Клим. умѣренный, въ долинѣ Неккара и при Боденск. оз. болѣе мягкій, на Швабскомъ плато болѣе суровый; средн. годов. t^0 $5^0,4$ — $9^0,5$ Ц. Населеніе (1910) 2.437.574 чел. (124,96 ч. на 1 кв. км.), вѣроиспов. составъ его (1905): протест. 69%, катол. 30%, евреи ок. 0,5%. Самодѣят. насел. составляло въ 1907 г. 49,4% всего нас. Благодаря благопріятнымъ клим. и почв. условіямъ, 45,3% самод. насел. занимается сел. хозяйствомъ. Подъ пашнями и огородами въ 1907 г. было 50,1% всей площ. Преобладаетъ мелкое землевладѣніе (почти 34% воздѣл. земли—хозяйства размѣрами до 5 гектаровъ). Главные хлѣба: овесъ, полба, ячмень, пшеница и рожь. Развито огородничество, виноградарство (въ среднемъ добывается ок. 354 тыс гектолитр. вина въ годъ) и плодоводство. Высокаго развитія достигло скотоводство. Образцово поставлено лѣсоводство (подъ лѣсомъ наход. 20,6% всей площ. В.). По промысл. переписи 1907 г. въ промышл. и торговлѣ было занято 48,0% самод. нас. Сильно развито машиностроеніе и фабрикація точныхъ инструментовъ. Развиты текстил. промышл., мукомол. дѣло, сахароваренье, пивоваренье. Домашняя промышл. въ отдѣл. мѣстностяхъ широко развита. Торговля очень значительна: ввозится сырье, вывозятся фабрикаты и с.-х. продукты. Протяженіе жел. дор. въ 1909 г.—2.108 км. Судоходство по нижн. Неккару и Боденскому оз. Народное образованіе поставлено образцово; школьное обученіе обязательно; грамотность насел. старше 10 л. поголовная. Унив. въ Тюбингенѣ, высшія технич., коммерч. и ветерин. школы, сельскохозяйств. академія (въ Гогенгеймѣ), консерваторія, нѣск. учит. семинарій, 108 средн. общеобраз. учебн. заведеній и, кромѣ того, всякія спеціал. и технич. школы. — В. представляетъ конституц. наслѣдств. монархію (констит. 1819 г., пересмотрѣнная въ послѣдній разъ въ 1906 г.); исполнит. власть принадлежитъ королю (съ 1891 г. Вильгельмъ II); народное представ. образуютъ 2 камеры: палата господъ, сост. изъ принцевъ крови, изъ главъ княж. и граф. фамилій (въ наст. вр. 20), изъ пожизн. членовъ, назнач. королемъ (не болѣе 6), и представит. дворянства (8), духов. (6), высш. учебн. зав. (2), промышл. (2), земледѣлія (2) и ремесль (1), и палата депутатовъ, состоящая изъ 92 членовъ, избираемыхъ на 6 лѣтъ; изъ нихъ 63 избираются админ. округами и 6 городами (всѣ прямымъ, равнымъ и тайнымъ голосованіемъ), 17—двумя избир. дѣленіями, охватыв. королевство, и 6 Штуттгартомъ (послѣдніе 23 на основѣ пропорціональн. представит.). По конституціи Герм. имперіи В. предоставлено 4 голоса въ союзномъ совѣтѣ и 17 депут. мѣстъ въ рейхстагѣ. Государств. доходы и расходы въ 1909—10 г. исчислены были въ 475,5

мил. мар.; госуд. долгъ—606,0 мил. мар., въ т. ч. желѣзнодор. долга 583,5 мил. мар. Войска В. образуютъ 13 арм. корпусъ Герм. имп. Въ администр. отнош. В. дѣлится на 4 округа: Дунайскій, Неккарск., Шварцвальдск. и Ягстскій. Столица—Штуттгартъ.—В. составлялъ съ IX в. часть Швабіи; первымъ графомъ В. былъ Ульрихъ (1241—62), какъ и позже его преемники, воспользовавшійся распаденіемъ Штауфенск. госуд. для расширенія владѣній въ долинѣ Неккара. При гр. Эбергардѣ Штуттгартъ сдѣлался (въ 1321 г.) столицей графства. Эбергардъ Брюзга (1344—92) уничтожилъ самостоятельность имперскихъ городовъ. При Эбергардѣ IV (1417—1419) присоединенъ былъ Монбельяръ. Эбергардъ V Бородатый (основалъ въ 1477 г. тюбингенскій унив., ум. въ 1496) получилъ въ 1495 г. титулъ герцога. Герц. Ульрихъ (1498 — 1550) ввелъ реформацію, по Кааденскому договору 1534 г. долженъ былъ признать себя ленникомъ Австріи. Только при герц. Фридрихѣ (1593—1608) В. сдѣл. снова имперскимъ леномъ. При его преемникахъ, Іоаннѣ-Фридрихѣ (1608—28) и Эбергардѣ III (1629—74), В. много страдалъ отъ бѣдствій 30-тилѣтней войны. Карлъ-Евгеній (1744—93) старался поднять страну, разоренную расточительностью и насиліемъ. Фридрихъ-Евгеній (1795—97) уступилъ Монбельяръ Франціи. Сынъ его, Фридрихъ II, принявъ въ 1806 г. титулъ короля, присоединился къ Рейнскому союзу и только 2 нояб. 1813 г. отказ. отъ союза съ Наполеономъ I; онъ ум. въ 1816 г. Сынъ его, Вильгельмъ I (1816—64), далъ въ 1819 г. конституцію и очень заботился о процвѣтаніи страны, но послѣ 1848 г. подчинился реакціон. теченію, захватившему нѣм. правительства, отмѣнилъ либер. конституцію 49 г. и заявилъ себя сторонникомъ Австріи въ вопросѣ объ объединеніи нѣм. госуд. Ему наслѣдовалъ сынъ его Карлъ, который въ 1866 г. активно сталъ на сторону Австріи, пока не былъ вынужденъ, послѣ пораженія при Таубербишофсгеймѣ, заключить миръ съ Пруссіей. Съ 1871 г. В. составл. часть Герм. имперіи.

Вюрцбургъ, гл. гор. бавар. окр. Ниж. Франконія, на Майнѣ, 84.387 ж. Соборъ 1042 г. съ надгробными статуями, универ., основ. въ 1582 г. (свыше 1.400 слушат.); производство физич. приборовъ, хирург. и музык. инструментовъ, табачн. фабрики, машиностроеніе, судоходство по Майну, торговля, виноградарство. В. былъ съ 741 г. резиденціей епископства В., секуляризованнаго по Люневильскому миру (1801) и присоединен. къ Баваріи.

Вюрцъ, Шарль Адольфъ, франц. химикъ, род. въ 1817 г., образованіе получилъ въ Страсбургѣ и Гиссенѣ, имъ была создана въ 1875 г. кае. органич. химіи въ Сорбоннѣ. Ум. въ 1884 г.—Работы В. касаются гл. обр. орган. химіи. Онъ сдѣлалъ рядъ блестящихъ синтезовъ органич. соединеній и установилъ раціональныя и структурныя формулы весьма сложныхъ органическихъ соединеній. Далѣе В. занимался изученіемъ бѣлковыхъ веществъ, ферментовъ и пр. и написалъ рядъ учебныхъ руководствъ. Педагогич. вліяніе В. было громадно: въ его лабораторіи получили образованіе молодые химики всѣхъ національностей (изъ русск. Меншуткинъ, Алексѣевъ и др.). Главн. произв.: „Traité élémentaire de chimie medicale etc.“ (2-е изд. 1868—75); „Leçons élémentaires de chimie moderne“ (6-е изд. 1892); „Dictionnaire de chimie pure et appliquée“ (7 том., 1868—86); „La théorie atomique“ (1878, рус. пер.).

Вюстенфельдъ, Фердинандъ, оріенталистъ, род. въ 1808 г., съ 1842 г. состоялъ профессоромъ въ Геттингенѣ, ум. въ 1899 г. Его заслуги основаны на изданіи и обработкѣ важныхъ историч. и географич. сочиненій арабскихъ писателей и на цѣломъ рядѣ монографій, разрабатывающихъ преимущ. арабскую научную литературу.

Вяжущія средства (adstringentia), средства, обладающія свойствомъ уплотнять и сморщивать ткани, осаждать бѣлки изъ растворовъ и свертывать ихъ. Подъ вліяніемъ В. с. слизистая оболочка или язвенная поверхность покрывается болѣе или менѣе толстой пленкой (свернувшійся бѣлокъ), благодаря чему дальнѣйшее отдѣленіе слизи и гноя прекращается. Поэтому В. с. употребляются при кровотеченіяхъ (свертывая кровь, они закупори-

ваютъ отверстія артерій, а суживая сосуды, они уменьшаютъ притокъ крови) и различныхъ ненормальныхъ или сильно повышенныхъ отдѣленіяхъ слизистыхъ оболочекъ. Къ В. с. принадлежатъ таннинъ и его производныя: таннигенъ, таннальбинъ и пр. и многія соединенія металловъ.

Вязаніе, искусство производить при помощи спицъ, крючковъ или особыхъ станковъ нитяныя издѣлія въ видѣ цѣлой сѣти переплетающихся узелковъ или петель. В., по мнѣнію однихъ, было извѣстно уже грекамъ; по мнѣнію другихъ, оно возникло лишь въ Италіи въ XIII в., а по мнѣнію третьихъ—въ Испаніи въ XVI в. Въ настоящее время ручное В. вытѣсняется во всѣхъ культурныхъ странахъ В. машиннымъ. Но въ домашнемъ обиходѣ и въ странахъ малокультурныхъ (напр., въ Киргизскихъ степяхъ — оренбургскіе платки изъ козьяго пуха, ярославскія кружева и т. п.), В. ручное пользуется еще довольно широкимъ распространеніемъ. Матеріаломъ для В. служатъ шелкъ, шерсть, бумага, козій пухъ и т. п. Ручное В. производится или спицами (2-мя, 4-мя, или 5-ю) различной толщины, соотвѣтственно толщинѣ нитки и тонкости работы, или крючкомъ (В. въ тамбуръ).

Вязель, Coronilla, родъ изъ сем. мотыльковыхъ, травы или кустарники съ непарно-перистыми листьями, желтыми, рѣже розоватыми цвѣтами, собранными въ зонтики на длинныхъ ножкахъ; плодъ—членистый бобъ. Около 20 видовъ, б. ч. вокругъ Средиземнаго моря. *В. кустарный,* C. Emerus, кустарникъ до 2 м. вышины, растетъ въ южн. Европѣ, Швейцаріи и южн. Германіи; масса желтыхъ цвѣтовъ; разводится для украшенія въ паркахъ. *В. пестрый,* C. varia, кусты со стелющимися вѣтками и розоватыми цвѣтами; встрѣч. по всей зап. Европѣ и въ средн. и южной Россіи.

Вяземскій, Александръ Алексѣевичъ, кн., род. въ 1727 г. Въ 1747 г. прапорщикъ, а въ 1763 г. по порученію Екатерины II уже улаживаетъ отношенія владѣльцевъ уральскихъ горныхъ заводовъ къ бунтовавшимъ тамъ крестьянамъ и изучаетъ положеніе этихъ заводовъ съ экономич. стороны. Въ 1764 г., пользуясь репутаціей честнаго человѣка, В. былъ назначенъ генералъ-прокуроромъ вмѣсто А. И. Глѣбова, бравшаго взятки. По инструкціи, данной В. Екатериной II, онъ д. б. наблюдать за сенатомъ и за канцеляріей при сенатѣ и обращать вниманіе на денежное обращеніе, соль и вино и вообще на „соединеніе всѣхъ частей Россіи въ одно". Въ послѣдніе годы царствованія Екатерины II ген.-прокурору предоставлено было управленіе банками, штатсъ-конторой, водяной коммуникаціей, госуд. доходами, монетнымъ д-томъ и др. частями управленія. Когда же была учреждена съ цѣлью объединенія финанс. управленія должность госуд. казначея, то и она была поручена временно В., по каковой съ 1781 г. онъ и представлялъ предъ началомъ каждаго года вѣдомость о доходахъ, расходахъ и остаткахъ. Особенно же проведеніе нач. единства усилилось съ 1788 г. Съ 1768 г. появились ассигнаціи не безъ участія В. Но, когда число ассигнацій къ концу царствованія Екатерины II дошло до 157 мил. руб., то В. былъ противъ такого увеличенія, но его мнѣніе не всегда уважалось. Въ сферѣ же судебной В. былъ начальникомъ всей канцеляріи при шести д-тахъ сената. Черезъ В. же шли дѣла, по которымъ не было единогласія въ общемъ собраніи сената, на докладъ къ государынѣ, причемъ В. скрывалъ рѣшенія дѣлъ отъ сенаторовъ. Въ 1767 г. кромѣ того В. предсѣдательствовалъ въ комиссіи о составленіи новаго уложенія, въ 1775 г. въ комиссіи по составленію учрежд. о губерніяхъ. Участвовалъ В. и въ совѣтѣ по внѣшнимъ дѣламъ. В. былъ человѣкъ весьма ограниченный и находился подъ сильнымъ вліяніемъ домашней среды. Но въ то же время въ канцеляріи В. служили выдающіеся люди (Храповицкій, Державинъ и т. д.). Несмотря на враждебное отношеніе къ В. близкихъ къ императрицѣ лицъ, онъ продержался на посту ген.-прокурора до 1792 г. Ум. въ 1796 г. *С. Ш.*

Вяземскій, Аѳанасій, кн. Послѣ паденія Адашева и Сильвестра пользовался неограниченнымъ довѣріемъ Ивана IV. Въ 1565 г. былъ однимъ изъ главныхъ его совѣтниковъ по органи-

заціи опричины. Въ Александровской Слободѣ В. былъ „келаремъ“ при „игуменѣ“ Иванѣ. Но въ 1570 г. послѣ новгородскаго погрома В. съ Ѳ. Басмановымъ и другими боярами и дьяками былъ заподозрѣнъ въ переговорахъ съ новг. архіеп. Пименомъ о сдачѣ Новгорода и Пскова литовскому королю и въ намѣреніи извести Ивана и посадить на престолъ кн. Владиміра Андреевича, при чемъ донесъ на В. облагодѣтельствованный имъ сынъ боярскій Ѳедоръ Ловчиковъ; умеръ во время пытокъ. *С. Ш.*

Вяземскій, Павелъ Петровичъ, князь, сынъ писателя П. А. В. Род. въ 1820 г. Въ 1859—1862 гг. былъ попечителемъ казанск. учебн. окр., а съ 1881 по 1883—начальникомъ главнаго управленія по дѣламъ печати; пребываніе его на послѣднемъ посту ознаменовалось обильными взысканіями, наложенными на повременную печать, и изданіемъ временныхъ правилъ 1882 г., сильно сузившихъ права періодической прессы (см. *цензура*). Ум. въ 1888 г. сенаторомъ. Видный знатокъ русской исторіографіи, В. былъ главнымъ иниціаторомъ основанія Общества любителей древней письменности, возникшаго въ 1877 г., напечаталъ много историческихъ работъ въ журналахъ и издалъ рядъ трудовъ: „Замѣчанія на Слово о плъку Игоревѣ“ (1875), „Слово о плъку Игоревѣ. Изслѣдованіе о варіантахъ“ (1877), „А. С. Пушкинъ по документамъ Остафьевскаго архива“ (2 вып. 1880), „Обзоръ московскихъ книгохранилищъ“ (1877) и „Монастыри на Ладожскомъ и Кубенскомъ озерѣ“ (1881). Въ 1881 г. В. выпустилъ первый томъ своего „Архива“, и это изданіе цѣннаго собранія историческихъ документовъ родового архива кн. Вяземскихъ въ имѣніи Остафьево продолжается въ настоящее время его наслѣдникомъ гр. С. Д. Шереметевымъ. О кн. В. см.: „Сборникъ памяти П. П. В.“ (1902), „Описаніе рукописей кн. П. П. В.“ (544 рукописи), 1902; *Е. Опочининъ*, „Памяти В.“ (1888).

Вяземскій, Петръ Андреевичъ, князь, поэтъ и литературный критикъ. Род. въ 1792 г., получилъ хорошее домашнее образованіе, учился одно время въ петербургской іезуитской школѣ. Принималъ участіе волонтеромъ въ кампаніи 1812 г., затѣмъ былъ дипломатомъ, служилъ по министерству финансовъ и (1855—1858 гг.) занималъ должность товарища министра народнаго просвѣщенія (при мин. А. С. Норовѣ). Послѣдніе годы жизни проводилъ больше за границей, гдѣ и умеръ въ 1878 г. Въ исторіи русской литературы В. занимаетъ болѣе видное мѣсто какъ другъ и литературный сотрудникъ Пушкина, видный членъ „*Арзамаса*“ (*см.*) и бойкій журналистъ 20-хъ годовъ съ огромными литературными связями (онъ состоялъ въ перепискѣ чуть ли не со всѣми крупными писателями того времени), чѣмъ какъ самобытный поэтъ. Писать стихи В. началъ еще мальчикомъ, 16-ти лѣтъ онъ уже напечаталъ въ „Вѣстн. Евр.“ (1808 г.) свое стихотворное „Посланіе въ деревню“, съ оттѣнкомъ подражанія Горацію. Первое десятилѣтіе поэтическаго творчества В. отмѣчено сильнымъ вліяніемъ классическихъ образцовъ. Карамзинъ былъ тогда кумиромъ для В., да такимъ и остался на всю его долгую жизнь, несмотря на искреннее увлеченіе Пушкинымъ. Удачнѣе другихъ выходили у В. сатиро-дидактическія произведенія въ стихахъ и легкія эпиграммы. Какъ бойкій критикъ и публицистъ, В. выступалъ одно время въ „Московск. Телеграфѣ“ Полевого (основ. въ 1825 г.), затѣмъ работалъ надъ біографіей Озерова и написалъ обширную статью о жизни и сочиненіяхъ Ив. Ив. Дмитріева. Въ обширномъ историко-критическомъ трудѣ о фонъ-Визинѣ (начатомъ въ 20-хъ годахъ и оконченномъ и изданн. только въ 1848 г.) В. далъ первый опытъ изученія литературы въ связи съ исторіей общества, до сихъ поръ не потерявшій интереса и цѣнности. В., начавшій свою литературную дѣятельность еще до Пушкина, пережилъ всѣ крупные этапы развитія русской литературы 30-хъ—70-хъ годовъ, оставаясь въ сторонѣ отъ новыхъ, чуждыхъ для него теченій, и горько чувствуя порой свое одиночество (въ своей автобіографіи онъ жалуется на „заговоръ молчанія“ противъ него въ 40-хъ гг.). Уже въ тридцатыхъ годахъ критическое отношеніе части писателей

(во главѣ съ Устряловымъ) къ Карамзину казалось В. „опаснымъ“, и онъ не остановился даже передъ подачей гр. Уварову (мин. нар. просвѣщенія) записки о необходимости бороться съ „черной шайкой разрушителей“. Въ 40-хъ годахъ литературная нетерпимость В. особенно усилилась, и если онъ въ новое время и выступалъ изрѣдка въ журналахъ, то только со случайными стихотвореніями, эпиграммами и анекдотическими воспоминаніями изъ записной книжки еще 20-хъ годовъ. Быстро развивалась жизнь русскаго общества, мѣнялись историческія условія, возникали новыя живыя теченія въ литературѣ, и шедшій при Пушкинѣ „съ вѣкомъ наравнѣ“ В. скоро оказался въ ретроградахъ. Прекрасно изданное гр. С. Д. Шереметевымъ въ 12-ти томахъ „Полное собр. сочиненій кн. В.“ (начатое еще въ 1878 г.) и его обширной переписки является богатѣйшимъ пособіемъ при изученіи русской литературы пушкинскаго періода. О В. см. „Сборн. 2-го отд. Академіи Наукъ“ т. XX (обстоятельн. статья *Пономарева* и публичн. рѣчь *Сухомлинова*); *В. Спасовичъ*, „Кн. П. А. В., его польскія отношенія и знакомства“ (сочиненія, т. VIII, 1896); „Автобіографія В.“ („Русск. Архивъ“, 1911, кн. 7).

В. К-ій.

Вяземскій уѣздъ находится въ средн. части Смоленск. губ., на зап. примыкаетъ къ теч. Днѣпра, орошается Вязьмой; заним. простр. (безъ знач. внутр. водъ) въ 2.722,7 кв. в. Мѣстность дов. возвышенная, б. ч. 100—120 с. н. ур. м., въ верхов. Вязьмы бол. 120 с.; почва преимущ. суглинистая, попад. небольш. участки супесей и песчан. почвъ. Пашни—34,8% площ., луговъ и пастб.—28,8%; подъ лѣсомъ—30%, неуд. земли—6,5%. Населенія къ началу 1910 г. считалось 136,5 тыс. чел. (50,1 чел. на 1 кв. в.), въ т. ч. 20,5 тыс. чел. городск., а по переписи 1897 г.—106,6 тыс. чел.; почти исключ. великороссы (99,1%). Грамотн. сельск. нас. 16,6%, городск. 54,9%. Земледѣліемъ занято 52,6% самодѣят. насел.; особ. видное мѣсто принадл. культурѣ льна. Въ обраб. пром. занято 11,9%, гл. обр. изгот. одежды, обраб. питат. прод. (маслоб.), химич. произв. (спичечн.), обраб. метал., волокн. вещ. (обдѣлка льна). Торговлей занято 5%; транспортн. дѣломъ 4,2%. Побочн. промыслы не отлич. особ. развитіемъ. Частно-влад. земли составл. 54,7%, сосредот. преимущ. въ рукахъ дворянъ (40,6% ч.-вл. з.) и крестьянъ (отд. кр. 19,6%, кр. тов. и об. 31%); ср. разм. 1 влад. 119 дес. Надѣл. земли сост. 43,4%.

В. А.

Вязига, спинная струна, или хорда (chorda dorsalis) осетровыхъ рыбъ; вырѣзывается изъ хрящевого позвоночника рыбъ, освобождается въ видѣ длинной ленты отъ наружной мягкой хрящевой оболочки, высушивается, связывается по 12—20 штукъ и въ такомъ видѣ поступаетъ въ продажу. Единственное употребленіе ея—какъ начинка въ кулебякахъ вмѣстѣ съ какой-либо другой рыбой.

Вязка. При нанесеніи на бумагу данныхъ астролябической съемки путемъ послѣдовательнаго откладыванія линій, изображающихъ границы участка, и угловъ, заключенныхъ между ними, конецъ послѣдней наносимой линіи долженъ совпасть съ исходной точкой, это и будетъ В. плана. Въ случаѣ невязки, которая происходитъ или изъ погрѣшностей съемки или изъ неточностей при нанесеніи, необходимо произвести искусственную В., для чего существуетъ нѣсколько способовъ разложенія ошибки на всѣ стороны и углы невѣрнаго многоугольника. Но такая В. допускается лишь въ томъ случаѣ, если разстояніе между несмыкающимися точками не превосходитъ $^1/_{400}$ всего периметра.

Вязкость. Всякій разъ, какъ мы заставляемъ нѣкоторую часть жидкаго или даже газообразнаго тѣла двигаться по отношенію къ сосѣднимъ частямъ его или по отношенію къ твердому веществу, находящемуся въ соприкосновеніи съ этимъ жидкимъ или газообразнымъ тѣломъ, намъ приходится преодолѣвать нѣкоторое сопротивленіе. Если слой жидкости, прилегающій къ твердой стѣнкѣ, поверхностью въ f квадратныхъ единицъ, движется съ относительною скоростью, равной v, то сила, сопротивляющаяся движенію, пропорціональна f и v; поэтому она выражается чрезъ ε, v. f,

гдѣ величина коэфиціента ε зависитъ отъ свойствъ стѣнки и жидкости. Это ε называется *коэфиціентомъ внѣшняго тренія*. Для жидкостей, смачивающихъ вещество стѣнки, а также для газовъ ε весьма велико; нерѣдко его даже считаютъ величиною безконечно большою. Это значитъ, что тонкій слой жидкости или газа, непосредственно прилегающій къ стѣнкѣ, вовсе не перемѣщается по ней; такъ, напримѣръ, если воздушный токъ протекаетъ по стеклянной трубкѣ, то это теченіе въ сущности происходитъ внутри тонкой газовой пленки, накрѣпко приставшей къ стеклу (см. *адсорбція*). Въ этихъ случаяхъ все сопротивленіе движенію зависитъ отъ взаимодѣйствія частицъ жидкости или газа между собою.—Представимъ себѣ гладкостѣнный каналъ, по которому течетъ вода. Тонкій слой воды, лежащій у самыхъ стѣнокъ, накрѣпко пристаетъ къ нимъ; скорость его равна нулю. Слѣдующій слой, прилегающій къ первому, имѣетъ уже нѣкоторую скорость; онъ подвергается задерживающему дѣйствію со стороны перваго и самъ дѣйствуетъ задерживающимъ образомъ на третій, еще болѣе быстрый слой. Наибольшая скорость теченія будетъ посрединѣ канала. Если назовемъ буквой d разстояніе между двумя близкими другъ къ другу слоями жидкости, поверхность ихъ—буквой f, разность ихъ скоростей (или относительную скорость)—буквой v, то задерживающая сила, съ которою менѣе быстрый слой дѣйствуетъ на болѣе быстрый, будетъ $\eta . f . \frac{v}{d}$, гдѣ η—величина, зависящая только отъ свойствъ жидкости, отъ ея температуры и давленія. Это η называется *коэфиціентомъ внутренняго тренія жидкости* (газа), *коэфиціентомъ В.* или просто В. Чѣмъ больше этотъ коэфиціентъ η, т. е. чѣмъ сильнѣе сопротивляется жидкость взаимному перемѣщенію ея слоевъ, тѣмъ болѣе вязкою называютъ эту жидкость. Весьма малою В. обладаетъ этиловый эфиръ; В. воды — въ нѣсколько разъ больше; В. сѣрной кислоты—еще въ нѣсколько разъ больше; В. глицерина при температурѣ въ $2^0,8$ въ 2.500 разъ больше В. воды. В. почти всѣхъ жидкостей весьма быстро убываетъ по мѣрѣ ихъ нагрѣванія: такъ, В. воды при 90^0 въ пять разъ меньше, чѣмъ при 5^0. Наоборотъ, В. газовъ при повышеніи температуры увеличивается, оставаясь однако же, разумѣется, вообще весьма малой величиной; отъ давленія она почти не зависитъ (законъ Максуэлла). Главный методъ экспериментальнаго опредѣленія В. жидкостей и газовъ состоитъ въ наблюденіи скорости истеченія этихъ тѣлъ чрезъ тонкія трубки. См. *вискозиметрія*.

А. Бачинскій.

Вязники, уѣз. гор. Владимір. губ. на р. Клязьмѣ, 8.575 жит. Соборная церковь Казанск. Богоматери (1670 г.) и Благовѣщенск. монастырь (1683 г.), мужская и женская гимназіи; полотняное, льнопрядильн. и льноткацкое производство на 5 мил. руб., свыше 3 тыс. раб. Сады, знам. вязниковская вишня.

Вязниковскій уѣздъ находится въ сѣв.-вост. части Владим. губ., на сѣв. граничитъ съ Костром. губ. Занимаетъ простр. (безъ значит. внутр. водъ) въ 3.309,6 кв. в. Мѣстн. низменная (40—60 саж. н. ур. м.), орошаемая Клязьмой, пересѣкающ. уѣздъ съ с.-з. на ю.-в., и ея притокомъ Лухомъ, образующ. вост. границу уѣзда. На водораздѣлѣ Луха и Клязьмы господствуютъ песчаныя почвы и дерн.-подз. супеси, сильно развиты мохов. болота, и вообще мѣстн. имѣетъ таёжный характеръ. По долинѣ Клязьмы тянется дов. широкая полоса поемныхъ луговъ, а къ югу отъ нея почвен. покровъ слагается изъ дерновыхъ и дерн.-подзол. суглинковъ, и мѣстность приним. характеръ суходольной полосы. Подъ лѣсомъ—47,1% площ. у., подъ пашней 30,8% площ., подъ луг. и пастб. 15,8%; неудобн. земли 6,3%. Къ началу 1910 г. считалось 109,2 тыс. чел. (33 чел. на 1 кв. в.), въ т. ч. 10,3 тыс. чел. городск., а по переписи 1897 г.—91,7 тыс. чел. Исключит. великоруссы. Грамотн. сельск. нас. 27,1%, городск. 43,6%. Большая часть производ. насел. (40,1%) занята въ обрабат. промышл., гл. обр. обработкой волокн. вещ. (63,7% пром. нас.) и иконописн. пром. (11%); изъ другихъ отраслей наиб. значеніе имѣетъ изготовленіе одежды (8,8%). Въ землед.

занято 36,2% самодѣят. насел.; это с.-хоз. нас. принимаетъ дов. дѣятельное участіе и въ обрабат. промышл.; сильно развиты куст. промыслы (гл. обр. обраб. волокн. вещ.) и другія побочн. занятія (лѣсн. пром., извозъ), къ кот. прибѣгаетъ 41,6% с.-хоз. нас. Въ торг. и трансп. занято 4,5% нас. Надѣльное землевл. составл. 43,1% площ.; средн. разм. надѣла на дв. 9,6 дес. Частное землевл. составл. 29,4% и сосредоточ. преимущ. въ рукахъ торгово-промышл. класса (70,5%); дворянамъ принадл. всего 7,4% ч.-вл. зем., отд. крестьянамъ—10%; средн. разм. 1 влад. 135 д. Значит. часть земель уѣзда (27,5%) принадл. госуд. и учрежд. *В. А.*

Вязовокъ, м. Кіев. губ., черкасск. у., 7.888 жит.

Вязовыя (*ильмовыя*), Ulmaceae, сем. двудольныхъ растеній изъ пор. крапивоцвѣтныхъ, деревья и кустарники съ простыми неравнобокими зазубренными листьями съ опадающими прилистниками; цвѣтки часто обоеполые съ сростнолистнымъ колокольчатымъ или ворончатымъ 4—6-раздѣльнымъ околоцвѣтникомъ, завязь 1—2-гнѣздная, плодъ—орѣхъ или костянка; сѣмя б. ч. безъ бѣлка. 2 группы: 1) Ulmeae—плодъ крылатка. Около 20 видовъ въ сѣв. частяхъ умѣр. странъ. Гл. родъ Ulmus, съ наиболѣе часто встрѣчающимися видами U. campestris, *илимъ*, U. pedunculata, *вязъ*, и U. montana, *илимъ горный*. 2) Celtideae—плодъ костянка, 114 видовъ, распространенныхъ въ умѣрен. климатѣ и подъ тропиками. Въ Россіи *челкова*, Zelkowa crenata, и *каменное дерево*, Celtis australis, оба въ Закавказьи. *М. Н.*

Вязъ, Ulmus effusa (pedunculata), видъ сем. вязовыхъ, дерево свыше 25 метр. высоты, съ овальными, заостренными по краямъ, пиловидными листьями, обоеполыми цвѣтками, околоцвѣтникъ о 5 надрѣзахъ, тычинокъ 5, плодъ крылатый. Встрѣчается во всей Европ. Россіи до 58° сѣв. шир., обыкновенно вмѣстѣ съ другими древесными породами, размножается хорошо сѣменами и порослью отъ пней. Любитъ рыхлую перегнойную почву, хорошо растетъ въ сырыхъ мѣстахъ. Древесина В. отличается хорошими качествами, очень крѣпка и вязка и употребляется охотно въ экипажномъ и столярномъ производствѣ; благодаря обильному содержанію солей калія, она прежде часто пережигалась для полученія поташа.

Вязь, способъ писанія, при которомъ нѣсколько буквъ соединяются въ одинъ знакъ; схожія части буквъ сливаются въ одну общую черту, изъ которой въ разныя стороны расходятся дополнительныя черты, изображающія тѣ части слитыхъ буквъ, которыя у нихъ не общи. Вязь была въ употребленіи въ санскритской и въ славянской письменности.

Вязьма, уѣздн. городъ Смол. губ., на рр. В. и Бебрѣ; 27.360 жит. Мужская и женская гимназіи, 2 монастыря. Благодаря своему выгодному положенію на трехъ желѣзныхъ дорогахъ (Москов.-Брест., Сызрано-Вязем. и Новоторжск. вѣтвь Николаевск. ж. д.), В. является оживленнымъ торговымъ и промышл. пунктомъ. Кож., таб. фабрики, маслобойн. зав. и спичечн. фабр.; торговля хлѣбомъ, лѣсомъ, льномъ и пенькою. Знам. вяземскіе пряники. Въ 1403—1493 г. В. находилась подъ владычествомъ Литвы, въ 1634 г. оконч. осталась за Россіей. Въ 1812 г. подъ В. происходила битва съ французами во время ихъ отступленія.

Вяленіе, см. *консервированіе*.

Вятичи, одно изъ наиболѣе загадочныхъ древне-русскихъ племенъ, о національности кот. въ настоящее время идетъ споръ. Въ первоначальной русской лѣтописи вятичи произведены „отъ ляховъ", при чемъ „Вятько сѣде съ родомъ своимъ по Оцѣ, отъ него же прозвашася вятичи". Это смутное географическое указаніе дополняется другими лѣтописными сообщеніями, относящимися къ вятичамъ, и уже Барсовъ („Очерки русской историч. географіи", 1885, стр. 155—157) полагалъ, что „въ эпоху образованія русскаго государства они стояли уже твердою ногою въ области нижней Оки, проникнувъ черезъ Клязьму въ Муромъ". Можно считать установленнымъ, что вятичи заняли муромо-рязанскую землю, первоначальное населеніе которой было финское (*М. Грушевскій*, „Кіевская Русь", I, 224). Простирались ли поселенія вятичей и къ югу, на Донъ, какъ полагаетъ Шахматовъ

(„Южныя поселенія вятичей“, 1907), пока не можетъ быть установлено. Что касается національности вятичей, то обычный взглядъ на нихъ считаетъ ихъ племенемъ русскимъ (великорусскимъ). Въ 1907 г. П. И. Якобій выставилъ на основаніи главнымъ образомъ разбора географическихъ именъ Орловской губ. гипотезу, согласно которой вятичи оказывались восточно-финскимъ племенемъ вотяковъ („Вятичи Орловской губ.“, 1907. Зап. Геогр. Общ. по Отд. Этногр.); но трудъ его, основанный на весьма произвольномъ толкованіи географической номенклатуры, едва-ли внесъ какой-нибудь свѣтъ въ этотъ вопросъ (ср. *А. Погодинъ*, Изв. отдѣл. рус. яз. и словесн. Акад. Наукъ, т. XIII, 1908, кн. 4). На основаніи лѣтописнаго указанія на ляшское происхожденіе вятичей акад. Шахматовъ (журн. „Славянство“, 1911) полагаетъ, что извѣстныя діалектическія особенности рязанскихъ говоровъ, каковы дзёканье, смѣшеніе *ш* и *с* и т. п., должны объясняться именно польскимъ (мазурскимъ) происхожденіемъ вятичей. У него см. литературу о вятичскихъ говорахъ. *А. Погодинъ.*

Вятка, правый притокъ Камы, длиной 1.170 вер., начинается въ глазовскомъ у. Вятской губ., среди болотъ, въ 60 вер. отъ истока Камы. Бассейнъ В. 113.560 кв. вер. Сначала В. течетъ на с., но въ слободскомъ у. она принимаетъ юго-зап. направленіе; отъ г. Котельнича направляется къ ю., черезъ уѣзды нолинскій, яранскій, уржумскій и малмыжскій течетъ въ юго-вост. направленіи, впадаетъ въ Каму въ 188 в. отъ устья послѣдней, бл. дер. Грахань. Ширина В. въ судоходной части 60—350 саж., наибольшая глубина 6—8 саж. У г. Вятки наивысшій уровень бываетъ 25—26 апрѣля, наинизшій—4—8 августа, амплитуда колебаній—2,50 саж.; среднее вскрытіе рѣки у г. Вятки 12 апрѣля, замерзаніе 1 ноября, продолжительность навигаціи 187 дн. (ледян. покрова 164 дня). Изъ притоковъ важнѣйшіе: правые — Кобра, Лѣтка, Великая, Молома (335 в.), Пижма; лѣвые: Чепца (470 в.), Быстрица, Воя, Кильмезь. На В. стоятъ города: Слободской (713 в. отъ устья, отсюда начинается пароходство), Вятка (647 в.), Орловъ (568 в.), Котельничъ (507 в.), Мамадышъ (16 в.). *Л. Б.*

Вятка, см. *лошади.*

Вятка, губ. гор. Вятской губ., на лѣв. бер. р. В.; 2 правосл. монаст.; мужская и женск. гимназіи, реальное учил., частн. коммерч. уч., дух. семин., дух. учил., епарх. женск. учил., школа фельдшерицъ и повитухъ при губ. больницѣ, сельскохозяйств. училище; большія кустарн. мастерскія, кустарн. складъ губ. земства; 42.884 жит.; заводы кожевенн., лѣсопильн., клее- и мыловаренные, свѣчные и др.; пар. сообщ. съ Казанью; значит. торговля съ Казанью и Архангельскомъ. — В. основана въ 1181 г. новгор. ушкуйниками и до 1780 г. называлась Хлыновомъ, неоднокр. подвергал. нашеств. черемисовъ, вотяковъ и татаръ.

Вятская губ. принадлежитъ сѣв.-вост. краю Евр. Россіи; граничитъ на зап. съ Костромск. г., на сѣв. съ Вологод., на вост. съ Пермской, на югѣ съ Уфимск. и Казанск. гг.; занимаетъ простр. въ 135.019,7 кв. в., немного уступая, так. обр., своими размѣрами Евр. Турціи. Территорія В. г. почти цѣликомъ укладывается въ бассейнъ р. Вятки съ ея притоками и почти вполнѣ съ нимъ совпадаетъ; только вост. ея окраина принадлежитъ бассейну Камы, кот. беретъ свое начало въ сѣв.-вост. части губ., течетъ сначала на сѣверъ и далеко выходитъ за ея предѣлы, а затѣмъ послѣ крутого поворота на югъ вновь приближается и образуетъ ея юго-вост. границу. Остальная террит. губ-іи (кромѣ небольшой части южной ея окраины, принадлежащей верховьямъ мелкихъ притоковъ Волги) орошается р. Вяткою и ея многочисл. притоками, изъ кот. наиб. крупные: Молома, Чепца, Кильмезь, Быстрица, Воя, Пижма и др. Поверхность губ-іи представляетъ собою обширную низменность, мѣстами холмистую, мѣстами равнинную; б. ч. она не поднимается выше 80 саж. надъ ур. м.; нѣск. болѣе возвышенны только сѣв.-вост. часть губ-іи, гдѣ находятся верховья рр. Камы, Вятки и Чепцы, а также пространство между теченіемъ Чепцы на сѣв., Кильмези на югѣ и Камы на вост.; небольшія возвыш. есть также и на южной окра-

инѣ губ-іи. Въ общемъ поверхность губ-іи имѣетъ наклонъ съ сѣв. на югъ къ теч. Вятки и Камы, долины которыхъ въ нижн. части ихъ теч. лежатъ ниже 40 саж. надъ ур. м. На устройствѣ поверхности В. г. сильно отразилась дѣятельность великаго скандинаво-русск. ледника, кот. покрывалъ ея большую сѣв.-зап. часть; свободною отъ ледяного покрова оставалась, повидимому, только террит. сарап., елабуж., малмыж., уржумск., вост. и южн. окр. яранск. и юго-вост. часть глазов. уѣздовъ. По своемъ отступленіи ледникъ оставилъ на поверхности холмообразныя или грядообразныя сгруженія ледниковыхъ наносовъ, образовавшія во многихъ мѣстн. губ-іи характерный для мореннаго ландшафта рельефъ. Быть можетъ, слѣдами юго-вост. окраины ледника, около котор. должны были образоваться конечныя морены, слѣдуетъ считать особ. рѣзко выраженную холмистость нѣкот. мѣстностей глазовск., нолинск. и яранск. уу. Дѣятельности ледника обязана также своимъ происхожденіемъ проходящая по всей сѣв. окраинѣ губ-іи холмистая гряда, т. наз. Сѣв. Увалы. Геологическія образованія, изъ котор. слагается поверхность В. г. и котор. скрыты б. ч. подъ толщею ледниковыхъ наносовъ, представлены гл. обр. пестро-цвѣтными мергелями и песчаниками т. наз. татарскаго яруса (перм. сист.); изъ-подъ этихъ отложеній во многихъ мѣстахъ губ-іи, гл. обр. по ея вост. окраинѣ и по теч. Камы, Вятки и ихъ притоковъ, выходятъ на поверхн. пермскіе известняки, въ нижней красноцвѣтной толщѣ кот. встрѣчаются мѣдистые песчаники. На сѣв. окраинѣ губ-іи (почти на всемъ ея протяженіи) отложенія татарскаго яруса скрываются подъ болѣе поздними средне-и верхнеюрскими отложеніями, кот. заканчиваются песчаниками и сланцами т. наз. волжскаго яруса. Наконецъ, въ нѣк. мѣстн. губ-іи, въ верховьяхъ и по средн. теч. Вятки, поверхностныя геолог. породы слагаются изъ древнихъ озерныхъ отложеній послѣтретичнаго періода. Къ этимъ отложеніямъ, также какъ и къ волжскому ярусу пріурочены дов. обильныя мѣсторожденія желѣза (сферосидериты, бур. желѣзняки).

Климатъ В. г. континентальный, съ короткимъ, но дов. теплымъ лѣтомъ, продолжит. и дов. суровой зимой. Средняя годовая темп. воздуха 2°—3°; средн. темп. янв. — 15° — 14°; весна поздняя, ср. темп. марта — 7° — 6°; въ маѣ ср. темп. возд. поднимается уже до 9° на с.-вост. и 12° на юго-зап. губ-іи; іюль имѣетъ дов. однообразную темп. на всемъ простр. губ-іи 19°—20°, августъ 16° — 18°; средн. темп. октября повсемѣстно въ губ-іи еще выше 0° (до 3° на ю.-з.). Амплитуда средн. мѣсячн. темпер. 34°; абсол. наибольшая темп., наблюдавшаяся въ средн. части губ-іи 38,8°, абсол. наименьшая, наблюд. нѣск. южнѣе Вятки,—48,8°. Рѣки въ сѣв. и средн. части губ-іи замерзаютъ въ концѣ перв. половины ноября, вскрываются же въ перв. числахъ мая; продолжит. ледяного покрова так. обр. достигаетъ 160—170 дней, такова же приблиз. продолж. періода съ темп. возд. ниже 0°. Продолжительность снѣжнаго покрова дов. различна: въ южн. части ок. 160 дней, а въ сѣв. свыше 180 дн. Годовое колич. осадковъ въ больш. части губ-іи составл. 400 — 500 мм., а на сѣв. и юго-зап. окраинахъ болѣе 500 мм., наиб. колич. приходится на лѣтніе мѣсяцы (въ б. ч. губ-іи болѣе 200 мм.) и на осень (100—150 мм.); меньше всего осадковъ (50—75 мм.) выпадаетъ зимой.

Почвенный покровъ В. г. слагается почти исключит. изъ почвъ дерново-подзолистаго типа. Только на южной и юго-вост. окраинахъ (въ урж., малмыж., елабуж. и сарап. уу.) встрѣчаются бол. или мен. значит. острова сѣрыхъ лѣсн. суглинковъ. На остальномъ пространствѣ губ-іи господствуютъ или дерново-подзол. суглинки (къ югу отъ средн. теч. Вятки и въ болѣе возвыш. частяхъ сѣв.-вост. окраины и центра губ-іи) или болѣе легкія супесчаныя и песчаныя почвы (преоблад. въ юго-вост. части губ-іи). Вдоль всего почти теченія Вятки, Моломы, Кильмези и нѣк. др. притоковъ сильно развиты пески. По качествамъ своимъ почвы эти весьма разнообразны въ зависим. отъ характ. материнскихъ породъ и условій залеганія; встрѣчаются мѣстами дов. богатые и плодородные суглинки и супеси, но въ

общемъ почвы дов. бѣдныя и тѣмъ бѣднѣе, чѣмъ сильнѣе развитъ процессъ оподзоливанія. Въ сѣв. и особ. сѣв.-вост. части губ-іи сильно развиты моховыя болота, занимающія иногда огромныя пространства; таковъ, напр., безплодный и угрюмый Зюздинскій край, охватывающій верховья Камы. Значит. часть территоріи В. г. и въ настоящее время покрыта обширными лѣсами, въ составѣ котор. преобладаютъ хвойныя породы; кромѣ обычныхъ сосны и ели, изъ хвойныхъ деревьевъ здѣсь встрѣчаются сибирская лиственница, кедръ и пихта; нерѣдко къ хвойнымъ породамъ примѣшиваются въ бол. или менѣе значит. колич. и лиственныя — гл. обр. береза, осина, ольха, а въ южн. части губ-іи и дубъ. Рѣзко выраженное преоблад. хвойныхъ лѣсовъ, сильное развитіе песчаныхъ почвъ и мохов. болотъ придаетъ многимъ мѣстностямъ губ-іи типичныя черты полосы тайги.

Первыми насельниками В. г., извѣстными исторіи, были финскія племена, гл. обр. вотяки и отчасти пермяки, обитавшіе здѣсь, повидимому, издавна. X вѣкъ приноситъ съ собою начало дов. крупныхъ перемѣнъ въ размѣщеніи населенія: съ запада въ южную часть современной В. г. начинаютъ проникать черемисы и оттѣсняютъ постепенно вотяковъ на востокъ; нѣсколько позднѣе, въ XIII—XIV в.в., начинается русская колонизація, идущая съ сѣв.-зап. и также отбрасывающая вотяковъ на востокъ въ сѣв. части губ-іи; около того же времени въ юго-вост. части губ-іи появляются татары, которые и подчиняютъ себѣ обитавшихъ здѣсь финновъ. Съ этого времени юго-вост. часть губ-іи подпадаетъ подъ вліяніе татаръ (сначала Золотой орды, а потомъ Казанск. царства), между тѣмъ какъ въ сѣв.-зап. ея части укрѣпляются русскіе; выходцы изъ Новгородскихъ земель, которые колонизируютъ эту область, основываютъ здѣсь въ XIV—XV в.в. рядъ поселеній: Хлыновъ (впосл. Вятка), Котельничъ, Орловъ, а нѣск. позднѣе Слободу (Слободской) и др. Сначала здѣсь образуется независимое народоправство, которое успѣшно отстаиваетъ свою самостоятельность и противъ Москвы, и противъ черемисъ и татаръ, но въ концѣ XV в. оно утрачиваетъ эту независимость и подчиняется власти великаго князя Московскаго. Паденіе Казанскаго царства (въ серед. XVI в.) отдаетъ во власть Москвы и остальн. часть губ-іи. Историческое прошлое этихъ двухъ частей В. г. находитъ себѣ отраженіе и въ настоящее время въ различномъ племенномъ составѣ населенія той и другой: сѣв.-зап. часть губ-іи, т. е. уѣзды котельн., орлов., нолинск. и слобод., населена почти исключит. великороссами, съ незнач. примѣсью пермяковъ; на южной и восточной окраинахъ губ-іи, напрот., наблюдается болѣе или менѣе значительная примѣсь инородческаго населенія, особ. въ уѣздахъ глазов., малмыж. и елабуж., гдѣ оно составляетъ лишь немного менѣе половины общ. числа жит. (45,2—46,7%). Въ среднемъ по губ-іи великороссы составляютъ 77,4%; изъ инородцевъ наиб. многочисленны вотяки, кот. составл. 12,4% и сосредот. гл. обр. въ глазов., малм., сарап. и елабуж. у.у.; дов. многочисленны также черемисы, составл. 4,8% и сосредот. гл. обр. въ уржум. и яранск. у.у., и татары, составл. 4,1% и также разселившіеся почти исключ. по вост. и южн. окраинамъ губ-іи. Кромѣ того въ сарап. и елабуж. у.у. встрѣчаются въ небольш. колич. башкиры (по губ-іи 0,4%) и тептяри (0,3%). По территоріи губ-іи населеніе распредѣлено неравномѣрно, а вмѣстѣ съ тѣмъ распредѣленіе это носитъ на себѣ до сихъ поръ довольно явственные слѣды тѣхъ историческихъ путей, по которымъ происходило передвиженіе населенія, т. е. мѣстной рѣчной системы. Наибольшее сгущеніе поселеній наблюдается по всему правобережью Вятки, начиная отъ г. Слободскаго, по теченію Моломы и Пижмы, въ бассейнахъ Чепцы и Кильмези и по правобережью Камы. Такимъ обр., хотя средняя плотность населенія губ-іи очень невелика: по дан. 1897 г. всего 22,5 чел. на кв. в., а по разсч. на 1 янв. 1910 г. 27,8 чел., однако въ отдѣльныхъ уѣздахъ она достигаетъ значит. болѣе высокаго уровня. Выше всего (по дан. 1897 г.— 36,8 чел. на кв. в.) плотн. насел. въ вятск. у.; близко къ этому уровню (32,5—27,1 чел.) плотн. нас. стоитъ въ

уѣзд. нолинск., елабуж., сарапульск., яранск., уржумск. и котельнич.; значит. ниже (17,1—19,9 чел.) она въ уѣзд. малмыж., глазовск. и орловск. и особ. въ слободскомъ (8,9 чел.). Характеръ разселенія въ разныхъ частяхъ губ-іи также весьма различенъ; въ юго-вост. углу губ-іи населеніе живетъ сравн. крупными поселками, т., напр., въ малмыж. у. среднее число жит. на 1 сел. ок. 250, а въ елабуж. и сарапул. ок. 400 чел.; далѣе на сѣв.-зап. поселки становятся всё мельче и мельче: въ яранск., уржум., нолинск. и глазовск. у.у. приход. въ средн. на 1 сел. 115—160 чел., а въ остальныхъ уѣзд. сѣв.-зап. окраины—73—86 ч. Въ средн. по губ-іи на 1 сел. приход. ок. 120 жит. или 20 дворовъ. Наиболѣе мелкія поселенія, имѣющія мен. 50 жит., составл., правда, неособ. высокій % общ. числа селеній (40%), но, съ другой стороны, и болѣе крупныя селенія (бол. 500 жит.) представляютъ собою очень рѣдкое явленіе, всего 2,5% общ. числа, и т. обр. абсол. преоблад. принадлежитъ поселкамъ среднихъ размѣровъ. Вообще аггломерація населенія въ губ-іи очень слаба, и городская жизнь развита чрезвычайно слабо. По дан. 1897 г. городское населеніе составляло всего 3,2%. Изъ городовъ В. г. ни одинъ не достигъ болѣе или менѣе крупнаго развитія; наиб. значительные: Вятка и Сарапулъ не доросли въ 1897 г. еще и до 30 тыс. жит., остальные, кромѣ Слободского (11 тыс. жит.), имѣютъ по 3—6 тыс. жит. Но въ губ-іи имѣется за то нѣсколько дов. крупныхъ торгово-промышл. центровъ; таковы: Ижевскій заводъ, кот. является наиб. крупнымъ поселеніемъ въ губ-іи (бол. 47 тыс. жит.) и Воткинск. зав. (24 т. ж.), оба въ сарапульск. у., Холуницкій зав. (ок. 7 т. ж.) слоб. у., Омутнинск. зав. (бол. 5 т. ж.) глаз. у., сл. Кукарка (ок. 6 т. ж.) яранск. у. и нѣк. др. Слабая аггломерація населенія В. г. стоитъ, конечно, въ непосредств. связи съ особенностями его хозяйствен. быта. Хозяйственная жизнь населенія В. г. характеризуется ярко выраженнымъ преобладаніемъ земледѣльческаго труда, которому отдаетъ свои силы 73,2% самодѣят. насел. губ-іи. Правда, населеніе это кормится далеко не однимъ только земледѣліемъ и др. отраслями сел. хозяйства, и значит. его часть (25,9%) занимается кр. того разл. рода промыслами, однако, эта его промышлен. дѣятельность имѣетъ характеръ подсобныхъ занятій, которымъ населеніе удѣляетъ лишь часть своего труда. Чисто промышленное населеніе немногочисленно: всего 11,1% самод. нас. занято въ обраб. промышл., 1,1% въ трансп. и 1,9% въ торговлѣ; сравн. невысокъ также и % непромысловаго населенія (т. е. не приним. непоср. участія въ хозяйств. дѣят.: администр., войско, своб. проф. и т. п.)—всего 10,6%. Особенно односторонній земледѣл. характеръ имѣетъ хозяйств. дѣятельн. финскихъ племенъ: среди вотяковъ земледѣл. насел. составляетъ 94,2%, а промышлен. 0,9%, среди черемисъ—земледѣл.—92,7%, а промышл. 1%; нѣск. больше развита промышлен. дѣят. среди татаръ (76,4% земледѣл. и 9,3% промышл.) и болѣе всего среди великороссовъ (68,6% земледѣл. и 12,9% промышл.). Такой односторонній характеръ развитія производ. силъ мѣстнаго населенія естествен. образомъ обусловливается географическимъ положеніемъ Вятской области. Главными факторами промышл. развитія здѣсь издавна являлись, съ одной стороны, разработка желѣзорудн. и мѣдн. мѣсторожденій Пріуралья и металлургическое производство, положившія начало рѣзкому обособленію и спеціализаціи хозяйств. дѣятельности нѣкот. части мѣстнаго населенія, а съ другой стороны, невозможность для земледѣл. насел. существовать исключит. доходами своего земледѣл. хозяйства и обиліе остающагося неиспользованнымъ въ теченіе зимняго времени труда. Спросъ на многіе предметы домашняго обихода и непосредств. потребленія, предъявляемый горнозаводск. населеніемъ, создавалъ условія, благопріятныя для превращенія нѣкот. домашнихъ промысловъ крест. населенія въ товарное производство, благодаря чему здѣсь давно возникли различныя отрасли сельской ремесленной и кустарной промышленности. Однако, дальнѣйшее развитіе какъ самой металлургіи, такъ и стимулированной ею кустарной промышл. встрѣ-

тило большія препятствія въ удаленности Вятскаго края отъ другихъ болѣе обширныхъ рынковъ сбыта и въ отсутствіи удобныхъ и всегда доступныхъ путей сообщенія. По всей вѣроятности, благодаря именно этой причинѣ обрабатывающая промышленность не получила здѣсь значит. развитія и сохранила господств. форму мелкаго кустарнаго производства, тѣсно связаннаго съ земледѣльч. хозяйствомъ. Такое состояніе производит. силъ мѣстнаго населенія является, однако, въ настоящее время уже весьма серьезнымъ тормазомъ для дальнѣйшаго общественно-хозяйственнаго развитія края. По крайней мѣрѣ движеніе населенія обнаруживаетъ явственные признаки земледѣльческаго перенаселенія. Такъ, напр., приростъ населенія не только стоитъ на очень низкомъ уровнѣ, но испытываетъ еще дальнѣйшее пониженіе: средній ежег. дѣйств. приростъ насел. въ 1863—85 гг. составлялъ 1,14%, а въ 1886—97 гг.—0,49%; особенно малъ былъ приростъ сельскаго населенія (въ 1886—97 гг. сельск. нас.—0,46%, городск.—1,13%). По дан. переписи насел. 1897 г. общая числен. населенія В. г. составляла 3.030,8 тыс. чел.; по вычисленіямъ Центр. Стат. Комит. на 1 янв. 1910 г. она должна была составлять 3.747,0 тыс. чел.; на самомъ дѣлѣ, вѣроятно, значит. меньше, т. к. Ц. С. К. не принято въ разсчетъ выселеніе за предѣлы губ-іи, которое въ послѣднее время получило огромное развитіе. За періодъ 1896—1909 гг. въ одну только Сибирь выселилось 54,0 тыс. чел. (вмѣстѣ съ ходоками 90,5 тыс. чел.) и въ то время, какъ въ 1896—1905 гг. выселялось въ средн. ежегодно ок. 2,25 тыс. чел. (а съ ходок. 6 тыс. чел.), въ 1906—09 гг.—7,84 тыс. чел. (21,1 тыс. чел. съ ходок.). За весь этотъ періодъ времени выселенія въ одну только Сибирь должно было отнять у В. г. ок. 13% естеств. прироста ея населенія.

Сильное развитіе переселенч. движенія въ В. г. тѣмъ болѣе характерно, что земельныя условія сложились здѣсь для населенія сравнит. благопріятно. Помѣщичье землевладѣніе въ дореформен. эпоху было слабо развито въ В. г.; большая часть земель и крестьянск. насел. считались государственными, а потому послѣднее и было избавлено отъ нанб. тяжелыхъ формъ крѣпостной зависимости и невыгодныхъ послѣдствій крѣпостного права (за нѣкот., впроч., исключеніями, какъ, напр., горнозавод. крест.). Въ наст. время (по дан. 1905 г.) б. госуд. крестьяне составляютъ 89,6% всего крест. насел. губ-іи, б. удѣльн.—5,1%, б. помѣщ.—3,3%. Наиб. крупными надѣлами располагаютъ, какъ и обычно, б. госуд. крестьяне, у кот. приходится (по офиц. дан.) 16,8 дес. на дворъ; надѣлы остальныхъ группъ составляютъ около 9—10 дес. на дворъ, при чемъ надѣлы б. помѣщ. крестьянъ нѣск. больше, чѣмъ надѣлы б. удѣльныхъ; средн. разм. надѣла для всѣхъ разрядовъ крестьянъ 16,0 дес. на дв., при чемъ 84,6% общ. числа дворовъ принадл. къ составу сельск. общинъ, въ кот. средн. надѣлъ на дворъ болѣе 10 дес. Близкіе къ этимъ результаты дало и мѣстное земско-стат. изслѣдованіе (произвед. въ концѣ 80-хъ гг. и нач. 90-хъ гг.). По дан. зем.-стат. изслѣд. средній надѣлъ на дворъ въ В. г. составлялъ ок. 19 дес., въ б. ч. уѣздовъ онъ колебался отъ 16 до 19 дес., и уклоненія въ ту и другую сторону были не особ. значительны; наиб. крупные надѣлы—20 дес. и бол. имѣли сѣв. уѣзды: глазов., слобод. и орловск., наименьшіе—елабужск. (15,8 дес.) и сарапульск. (12,6 дес.); на 1 работн. м. п. приходилось въ средн. по губ-іи ок. 13½ дес., по отд. уѣздамъ отъ 10 до 15 дес. Такимъ образомъ, В. г. по размѣрамъ крест. надѣла должна быть отнесена къ числу многоземельныхъ губ-ій; однако, слѣдуетъ имѣть въ виду, что положит. значеніе этого многоземелья во многихъ случаяхъ до извѣстной степени умаляется совокупностью неблагопріятн. физико-геогр. условій. Въ общемъ крест. надѣльн. земли составл. 7,7 мил. дес., или 57,3% всей площ. губ-іи. Обширныя простр. земель остались еще и во владѣніи государства: казен. земли составл. бол. 4,5 мил. дес. или 34,0% площ.; земли удѣльн. вѣд., церковн., городск. и др. учрежд. составл. всего 2,6%; не особ. значит. также и

размѣры частнаго землевладѣнія — всего 824,4 тыс. дес., или 6,1% общ. площ. Частная зем. собственность дов. быстро уходитъ изъ рукъ дворянъ и сосредоточивается гл. обр. въ рукахъ торг.-пром. сословія; участіе крестьянъ въ частной зем. собств. незначительно. Такъ, изъ 100 дес. ч.-вл. зем. принадлежало:

	Въ 1877 г.	Въ 1905 г.
дворянамъ.	65,0	39,6
купц., поч. гр. и торг.-пром. комп.	24,3	46,0
крест., сельск. общ. и крест. тов.	9,1	11,6
проч. собств	1,6	2,8

Такое направленіе мобилизаціи частной зем. собств. приводитъ къ ея концентраціи, и въ періодъ съ 1877 по 1905 г. средн. размѣръ владѣнія увеличился съ 156 до 241 дес.; въ частности дворянское землевл. дробится (ср. разм. владѣнія уменьшился съ 3.342 до 2.841 дес.), а владѣнія торг.-пром. сословія, наоборотъ, становятся значит. крупнѣе (съ 972 до 1.409 дес.); увеличиваются также и средніе размѣры крест. личн. землевлад. (съ 10,6 до 30,1 дес.). Въ общемъ въ губ-іи крупному землевл. принадлежитъ подавляющее преобладаніе: въ 1905 г. изъ 100 дес. частной личн. собств. приходилось 4,3 дес. на влад. до 100 дес.; 8,1 дес. на влад. 100—1.000 дес. и 87,6 дес. на влад. > 1.000 дес. Къ числу наиб. крупныхъ имѣній принадлежатъ и нѣкоторыя сохранившіяся при горныхъ заводахъ поссессіонныя владѣнія. Аренда земли очень мало развита въ губ-іи; по даннымъ земско-стат. изслѣдов. арендуемыя крестьянами внѣнадѣльн. земли по отношенію къ надѣльнымъ составляли въ отдѣльн. уѣзд.: пахатныя отъ 0,4 до 7,8%, луговыя отъ 4,3 до 11,9%, надѣльныя, арендуемыя въ чужихъ общин.,— пахатныя 0,7—3,2%, луговыя 3,0—8,4%. Такое слабое развитіе аренды обусловливается, конечно, гл. обр. подавляющимъ преобладаніемъ въ губ-іи крест. надѣльнаго и госуд. землевладѣнія. За исключ. слободск. у., въ котор. наибольш. % площ. заним. владѣнія казны и др. учрежд., во всѣхъ остальн. уѣзд. абсолютное преобладаніе принадлежитъ крест. надѣламъ; въ уѣзд. яранск., елабуж., уржум., котельнич., вятск. и нолинск. они составл. 70—95%, въ глазов., малмыж., сарапул. и орловск.— 51—60%, но при этомъ уѣзды глазов., малмыж. и орловск. выдѣляются высокимъ % госуд. земель (34—45%); вообще только въ 3-хъ уѣздахъ (глазов., елабуж. и сарапул.) над. и госуд. земли составляютъ менѣе 90%. Что же касается частновлад. земель, то онѣ ни въ одномъ изъ уѣзд. губ-іи не составляютъ болѣе 10%, а въ нѣкот. (котельн., орлов., вятск., нолинск., сарап.) почти соверш. отсутствуютъ; т. обр., онѣ почти цѣликомъ сосредоточены въ сѣв.-вост. и южной частяхъ губ-іи (особ. въ слоб., глазов. и елаб. у.). Вмѣстѣ съ тѣмъ лишь незнач. часть частно-влад. земель сдается въ аренду. Главную часть арендnаго фонда составляютъ оброчныя земли казны (41.7 тыс. дес.) и особенно удѣльнаго вѣдомства (114 тыс. дес.), кот. въ общ. сложн. составляютъ бол. 150 тыс. дес. и арендуются почти исключ. крестьянами.

Отчасти описанное выше распредѣл. земельной собств., а отчасти также далеко не всегда благопр. для земледѣлія физико-геогр. условія являются причиною того, что значит. часть площади губ-іи не используется для сельскохоз. цѣлей. Хотя по дан. офиц. позем. статистики (1887 г.) неудобныя земли составляютъ всего 3,2%, однако, на самомъ дѣлѣ пространства ихъ значит. больше, т. к., повидимому, большая ихъ часть попала въ число лѣсныхъ земель; по крайней мѣрѣ въ составѣ казенныхъ лѣсныхъ дачъ неудобныя земли составляютъ не менѣе 13%. Современное распредѣленіе всей площади В. г. по угодьямъ остается неизвѣстнымъ, т. к. послѣ 1887 г. общаго изслѣдованія угодій не производилось. Но, повидимому, господствующимъ угодьемъ до сихъ поръ остается лѣсъ, хотя площадь его постеп. сокращается; по дан. 1887 г. лѣсъ составлялъ 52,1% площ. губ-іи, а въ нач. 1900-ыхъ гг.—44%. Однако, пространство пахатн. земель, повид., не увеличивается, т. к. посѣвная площадь

въ теченіе 30 лѣтъ (1881—1910 гг.) не обнаружила никакихъ существен. измѣненій. Распаханы почти исключ. крест. надѣльныя земли, на долю кот. изъ общ. колич. пашни приходится ок. 97%, и въ составѣ которыхъ пашня преобладаетъ (61,8%), въ то время какъ въ составѣ внѣнад. земель она составляетъ только 2,4%; въ общ. по губ-іи подъ пашней находится 34,2% площ. Бол. или мен. надежныхъ и современныхъ свѣдѣній о количествѣ естеств. кормовыхъ угодій не имѣется; по дан. 1887 г. луга и выгоны составл.—8,4% площ., а по дан. земско-стат. изслѣд. на крест. надѣльн. земл.—17,6%. Приведенныя выше данныя о распред. угодій показываютъ, что земледѣльч. производство сосредоточено почти исключит. на крест. надѣльн. земляхъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ оно имѣетъ характеръ мелкаго крест. хозяйства; по дан. повторнаго зем.-стат. изслѣдованія (1900—01 гг.) въ 8 уѣзд. губ-іи (безъ елаб., сарап. и глаз.) хозяйства съ посѣв. не бол. 5 дес. составляли 42,7%, 5—10 дес.—41,4%, 10—15 дес.—10,6%, бол. 15 дес. только 2,6%, безпосѣвн.—2,7%. Производительныя силы земледѣльч. населенія сосредоточены гл. обр. на полевомъ хозяйствѣ, скотоводство же имѣетъ второстеп. и подчиненное значеніе. По относит. размѣрамъ полевого хоз-ва В. г. стоитъ выше среднерусск. уровня, по разм. скотоводства—ниже. Такъ, напр., по даннымъ конца 1890-ыхъ гг. приходилось:

на 100 чел. сел.-хоз. нас.:	въ В. г.	въ Евр. Рос.
посѣвн. площ. десят.	114,2	101,8
продукт. скота (головъ въ перев. на крупн.)	51,4	58,1
лошадей	26,5	28,1
на 100 десят. посѣва:		
продукт. скота (въ перев. на крупн.)	45,0	57,5
лошадей	23,2	27,5

Въ полевомъ хозяйствѣ господствуетъ паровое трехполье, имѣющее въ огромномъ большинствѣ случаевъ довольно экстенсивный характеръ; лишь въ рѣдкихъ случаяхъ паровое поле удобряется сплошь; обыкновенно унаваживается бол. или мен. интенсивно (въ зависим. отъ почвы и культуръ) незнач. часть пара, б. ч. отъ $^1/_6$ до $^1/_3$. Мѣстами сохранились еще разновидности лѣсопольной (подсѣчной) и залежной системъ полев. хозяйства; а въ мѣстностяхъ съ особ. бѣдною почвою, требующею частаго отдыха, встрѣчается иногда двухполье. Характеръ полевой продукціи весьма однообразный и односторонній; 95% посѣвн. площади занимаютъ зерновые хлѣба, почти исключ. оз. рожь (47%) и овесъ (36%), а въ незначит. мѣрѣ также ячмень (6%), яров. пшеница, полба и др. Изъ другихъ культуръ наиб. значеніе (по разм. посѣвн. площ.) принадлежитъ льну (3,6%), гречихѣ (1,6%), гороху (1,4%) и картофелю (1,1%). Посѣвы кормовыхъ травъ на полевой землѣ, хотя и начинаютъ распространяться, однако, еще очень незначительны. Благодаря экстенсивности полевого хоз-ва и урожаи довольно низки; по даннымъ за 1901—09 гг. собиралось въ средн. съ десятины:

	оз. ржи.	овса.	картоф.
Въ В. г. . .	38,8 п.	42,7 п.	324 п.
„ Евр. Рос.	46,5 п.	47,1 п.	455 п.

Средн. ежегодн. валовой сборъ за тотъ же періодъ составлялъ: продов. хлѣбовъ ок. 70 мил. пуд. (въ т. ч. оз. ржи 56 м. п., ячменя 8 м. п.), картофеля ок. 11 мил. пуд., овса—48 мил. пуд. Овесъ и ленъ являются главными продуктами полевого хоз-ва, выносимыми населеніемъ В. г. на рынокъ, но кромѣ того оно имѣетъ также небольшіе излишки продов. хлѣбовъ. По даннымъ мѣстнаго стат. изслѣд., только въ котельнич. и орловск. уѣзд. не хватаетъ собств. хлѣба на продовольствіе населенія, во всѣхъ же остальныхъ (кромѣ вятск.) имѣются небольшіе излишки—въ средн. по отд. уѣзд. отъ 5 до 36 пуд. на дворъ, а по всей губ.—2,2 пуда на дв. По колич. производим. льняного волокна В. г. стоитъ на 4 мѣстѣ среди проч. губ. Россіи и лишь немного уступаетъ въ этомъ отношеніи Псковской (въ средн. ежег. ок. 2,1 мил. пуд.), но урожаи съ дес. здѣсь очень низки: въ средн. за 1905—

09 гг.—19,6 пуд. (противъ 28,3 пуд. въ средн. для Россіи). Кромѣ того культура льна даетъ населенію въ средн. ежег. ок. 2 мил. пуд. сѣмени, кот. перерабатыв. на маслоб. заводахъ.

Что касается скотоводства, то по развитію всѣхъ его отраслей, а свиноводства въ особенности, В. г. стоитъ значит. ниже среднерусск. уровня. Такъ, къ концу 1890-ыхъ гг. приходилось въ среднемъ на 100 чел. сельскохоз. населенія:

	лошадей.	кр. рог. скота.	овецъ.	свиней.
Въ Вятск. г.	26,5	43,1	61,3	8,9
„ Евр. Рос.	28,1	47,0	70,9	15,5

Въ послѣднее время скотоводство подвергается еще сокращенію, что стоитъ, повидимому, въ связи съ господствомъ экстенс. зернов. сист. полевого хоз. Въ періодъ съ 1900 по 1908 г. абсол. колич. лошадей сократилось на 7,12%, крупн. рог. скота на 14,9%, овецъ—8,7%, свиней—13,0%.

Лѣсное хозяйство имѣетъ для насел. губ-іи дов. крупное значеніе. Средняя часть губ-іи (гл. обр. вятск. и нолинск. у.) въ наст. время уже довольно сильно обезлѣсена, но остальныя мѣстности дов. богаты лѣсомъ, особ. орлов., слобод., глазов. и малмыж. уу. Общіе размѣры лѣсной площ. превышаютъ 6,3 мил. дес.; наиб. крупный лѣсовлад.—казна, кот. принадлежитъ бол. 4½ мил. дес.; дов. обширны также (бол. 1 мил. дес.) и лѣсныя владѣнія крест. сельск. общ-въ, но благод. усиленной эксплуатаціи б. ч. ихъ состоитъ изъ молодыхъ насажденій. Лѣсныя влад. частн. лицъ составл. ок. 660 тыс. д. Разработка этихъ лѣсныхъ богатствъ даетъ заработокъ большому числу рабочихъ; не считая занятыхъ обработкой дерева, на одной только заготовкѣ лѣсныхъ матеріаловъ и дровъ, ихъ возкѣ и сплавѣ работало (по дан. 1897 г., вѣроятно, неполн.) ок. 17 тыс. чел. Большая часть вырабатываемыхъ продуктовъ лѣсного хоз. въ непереработ. видѣ сплавляется по рѣкамъ. Проведеніе жел. дор. на Котласъ облегчило транспортъ лѣсныхъ матеріаловъ на Архангельскъ, что открываетъ возможность значит. расширенія экспорта ихъ за границу.

Горнозаводское дѣло существуетъ въ В. г. издавна, съ серед. XVIII в. и составляетъ основу наиб. крупной изъ отраслей мѣстной индустріи—металлообрабатывающей. Здѣсь разрабатываются желѣзорудныя и мѣдныя мѣсторожденія, гл. обр. въ сѣв.-вост. части губ-іи (смежн. част. слоб. и глаз. у.), гдѣ на рр. Черн. Холуницѣ и Омутницѣ расположены двѣ группы заводовъ: Холуницкіе и Омутницкіе. Желѣзо добывается изъ пластообр. залежей сферосидеритовъ, не особ. богатыхъ и имѣющихъ примѣсь фосфора. Мѣдныя руды пріурочены гл. обр. къ пермск. песчаник. и тоже не особ. богаты металломъ. Добычею рудъ здѣсь занято ок. 2 тыс. рабоч., кот. добывается до 5—6 мил. пуд. жел. руды. Металлургическое производство сосредоточено на 9-ти зав., съ 12 тыс. раб.; годовая выработка достигала въ 1907 г. 1,8 мил. пуд. чугуна, 1,2 мил. пуд. желѣза и 1,2 мил. пуд. стали. Производившаяся ранѣе выработка мѣди прекращена.

Обрабатывающая промышл., какъ выше уже упоминалось, не получила въ В. г. особ. значит. и разносторонняго развитія; однако, нѣкот. ея отрасли имѣютъ здѣсь дов. крупные размѣры. По дан. переписи 1897 г. всего занято въ обраб. промышл. В. г. 70,3 тыс. чел., кромѣ того изъ среды землед. насел. имѣютъ подсобные заработки въ различн. отрасл. обрабат. промышл. ок. 85,5 тыс. чел., т. обр. общая численность всего населенія, принимающаго участіе въ промышл. дѣятельности, достигаетъ бол. 150 тыс. чел. Изъ этого числа, однако, не бол. ⅙ было занято въ крупномъ заводск. и фабр. производствѣ, и по числу занятыхъ рабочихъ рукъ, так. обр., рѣзко преобладала мелкая промышленность. Изъ отраслей крупной фабр.-завод. промышленности на первомъ мѣстѣ и по числу занят. рабочихъ и по размѣрамъ производства должна быть поставлена обработка металловъ; здѣсь (въ сарап. у.) находятся два большіе казен. завода: Ижевскій и Воткинскій, съ производствами: судостр., механич. и оружейнымъ, въ

котор. занято около 12 тыс. рабочихъ; кр. того (по дан. изслѣд. 1900—01 гг.) здѣсь имѣется нѣск. значит. бол. мелкихъ промышл. завед. по обработкѣ металловъ: машиностр., котельн., ремонтн., колокольн., машин. произв. лопатъ, косъ и вилъ и проч., всего 21 завед., имѣющ. бол. 600 раб., съ произв. на 0,5 мил. руб. На второмъ мѣстѣ должна быть поставлена обработка животныхъ продуктовъ—54 завед., ок. 5 тыс. раб., произв. 4,7 мил. руб.; сюда относятся гл. обр. издавна существ. въ этомъ краѣ кожевенное (28 завед., 3,1 тыс. раб., 3,6 мил. р.) и скорняжное (19 зав., 1 т. раб., 0,7 мил. руб.) производства, а также мыловарен., воскобойное и др., имѣющія значит. меньшіе размѣры. Довольно крупные размѣры имѣетъ также химическая промышленность (гл. обр. произв. соды, бѣлильн. извести, хромпика и сульфата), развитію которой благопріятствуетъ наличность обширнаго кожевен. производства; здѣсь имѣется 3 хим. зав. съ 1,7 тыс. раб. и произв. до 2,5 мил. руб. Значит. болѣе скромные размѣры имѣютъ остальныя отрасли индустріи: обраб. минеральн. веществъ (11 зав., 1,4 т. раб., 0,6 мил. руб.), гл. обр. стеклянное произв.; полиграфическая промышл. (16 зав., 1 т. раб., 0,6 мил. руб.), гл. обр. писчебум. и отчасти типографск. произв.; обработка питательныхъ веществъ (17 зав., 0,5 т. раб., 0,7 мил. р.), гл. обр. хлѣбопекарн. и маслобойное производство, но кромѣ этихъ, не облож. акциз. произв., сюда должны быть отнесены также и 17 винокурен. заводовъ (преим. промышл. и смѣшан. типа), котор. выкуриваетъ до 1,5 мил. вед. 40^0 спирта, что отвѣчаетъ приблиз. размѣрамъ мѣстнаго потребленія. Изъ другихъ еще болѣе мелкихъ отраслей промышленности слѣдуетъ упомянуть о лѣсопильномъ, мочально-рогожномъ, веревочномъ, валяномъ и войлочномъ производствахъ. Въ общемъ по дан. изслѣд. 1900—01 гг. крупная промышленность В. г., не считая казен. заводовъ и предпр., обложен. акцизомъ, была представлена 156 завед., съ 11,4 тыс. раб. и произв. въ 10,1 мил. руб. Изъ отраслей мелкой промышленности, имѣющей преимущ. форму кустарнаго производства, наиб. распространенною является кустарное ткачество, кот. занято здѣсь по неполнымъ, вѣроятно, даннымъ 189[illegible] г. ок. 38 тыс. чел.; значит. количество вырабатыв. здѣсь холстовъ вывозится на Нижегор. ярмарки и др. рынки, гдѣ предъявляетъ на нихъ спросъ мукомольная промышленность. Широко распростр. также среди насел. В. г. плотничество—промыселъ гл. обр. отхожій. Затѣмъ слѣдуютъ: многочисл. отрасли кустарной обработки дерева—колесное, щепное, бондарное, столярное и др. произв., въ которыхъ занято въ общемъ до 20 тыс. чел., войлочное произв., дающее заработокъ 12 тыс. чел., рогожно-мочальное, овчинно-мѣховое и др. Центромъ овчинно-мѣхового произв. является г. Слободской, гдѣ вырабатывается больш. колич. бѣличьихъ, кошачьихъ и др. мѣховъ, сбываемыхъ или съ мѣста производства или черезъ Нижегор. ярмарку.

Торговля мало развита въ В. г., на что указываетъ уже низкій $\%_0$ насел., занятаго въ этой отрасли хоз. дѣят. ($1{,}9\%_0$). Главными торговыми пунктами, кромѣ Вятки, Сарапула, Яранска, Котельнича, Нолинска и др. уѣздн. городовъ, здѣсь являются слоб. Кукарка яранск. у. и заштат. гор. Царевосанчурскъ. Главн. предметами мѣстной торговли являются продукты сельскаго и лѣсного хозяйства. В. г. вывозитъ значит. колич. овса и ржаной муки, но взамѣнъ этого ввозитъ немного меньшее колич. ржи въ зернѣ и пшеничной муки; кр. того она экспортируетъ больш. колич. льняного волокна, направляя его также, какъ и б. ч. хлѣбн. грузовъ, въ Архангельскъ, а отчасти также на поволжскіе рынки. Лѣсные матеріалы сплавляются гл. обр. по р. Вяткѣ и ея притокамъ Чепцѣ, Лозѣ, Кильмези и др.; для губ-іи главнымъ распредѣлительнымъ пунктомъ лѣсныхъ товаровъ является г. Вятка. Путями сообщенія служатъ гл. обр. рѣки: Кама, Вятка, Чепца и др., доступныя для судоходства на протяж. 2,7 тыс. верстъ, по сравн. съ обширной террит. губ-іи это, однако, немного: на 1 тыс. кв. в. приход. всего 20,9 в. водн. пути. Желѣзными дорогами В. г. еще бѣднѣе; только въ

средней части ее пересѣкаетъ линія Петерб.-Вологда-Пермь, къ которой въ г. Вяткѣ примыкаетъ линія Вятка—Котласъ, связывающая В. г. съ Сѣв. Двиной. Общая длина этихъ жел.-дор. линій въ предѣлахъ губ-іи ок. 600 верстъ, что состав. 4,4 в. на 1 тыс. кв. в. и 16,5 в. на 100 тыс. жит.

В. Анисимовъ.

Вятскій уѣздъ находится въ средн. части Вятск. губ.; заним. простр. (безъ значит. внутр. водъ) въ 5.224,1 кв. в.; предст. собою дов. низменную и равнинную мѣстность, орошаемую р. Вяткой и ея приток. Чепцой и Быстрицей. Въ зап. части уѣзда господствуютъ песчаныя почвы; въ средн. части ихъ смѣняетъ полоса дерн.-подз. супесей, въ свою очередь смѣняемая далѣе къ вост. — дерн.-подз. суглинками; здѣсь же, въ болѣе возвыш. вост. части уѣзда имѣется значит. участокъ перегнойн. почвъ на известков. горн. породахъ. По совокупн. физ.-геогр. условій В. у. принадлежитъ къ полосѣ суходоловъ. Лѣсная площ. 24% всей террит.; подъ пашней 50,2% площ.; луга и пастб.—21,2%; неуд. зем.—4,6%. Населенія къ началу 1910 г. числилось 230,1 тыс. чел. (44,0 чел. на 1 кв. в.), въ т. ч. 28,1 тыс. чел. городск.; по переписи 1897 г.—198,5 тыс. чел. Исключительно великороссы. Грамотн. сельск. нас. 17,7%, городск. 51,3%. Присутствіе губ. города значит. поднимаетъ % непроизв. насел. (въ гор. 59,4%). Остальное населеніе занято гл. обр. земледѣліемъ (57% самодѣят. нас.; видное мѣсто заним. культура льна). Въ обрабат. промышл. занято 14,7%, при чемъ болѣе половины промышл. насел. приходится на городъ; главныя отрасли мѣстной промышл.: изгот. одежды (22% пром. нас.), строит. дѣло, обраб. животн. прод. (скорн.), дерева, питат. прод. и метал., а также химич. произв. (спички и пр.). Земледѣльч. насел. также въ довол. значит. размѣрахъ (34,3%) прибѣгаетъ къ промыслов. занятіямъ: кустарн. обраб. дерева, льна, кожъ и овчинъ, строит. работы, слесарн. пром. и др. Земельн. влад. госуд. и учр. (7,6%) и част. лицъ (1,4%) незначительны; всѣ остальн. земли уѣзда — 91% — входятъ въ составъ крест. надѣловъ; средн. разм. надѣла 15,4 дес. на дв.

В. А.

Вяхирь, см. *голуби.*

Вячеславъ, см. *Венцеславъ.*

Вячеславъ Владиміровичъ, сынъ Владиміра Мономаха, род. въ 1083 г., началъ принимать участіе въ княжескихъ усобицахъ съ 1096 г. Въ 1113 г. князь смоленскій. Въ 1116 г. посланъ отцомъ на дунайскіе города Алексѣя Комнена. Въ 1125 г. кн. туровскій, въ 1132 г. переяславскій, потомъ опять туровскій. Въ 1139 г. кн. кіевскій, но уже черезъ нѣсколько дней вытѣсненъ изъ Кіева Всеволодомъ Ольговичемъ. Послѣ же его смерти въ 1146 г., будучи слабымъ и бездарнымъ, не разъ прикрывалъ своимъ старшинствомъ Изяслава Мстиславича на кіевскомъ столѣ (1150—1154), а затѣмъ его брата Ростислава. Ум. въ 1155 г. *С. Ш.*

Г.

Г (по-слав. *глаголь*), четвертая буква русск. алфавита, у евреевъ *гимель*, у грековъ *гамма* (Γ, γ); въ слав. яз. съ титломъ—цифра 3, со знакомъ ≠ (≠Г)—3.000. По-русски обозначаетъ быстрый заднеязычный звукъ, то близкій къ гортанному (городъ), то почти тожественный съ *х* (Богъ), то совпадающій съ лат. *h* (Господь). Сокращ.: въ муз. *G*—по итал.-франц. системѣ обознач. *соль* гаммы, въ химіи *Ga*—галлій. *H* въ химіи—водородъ, *h*—геллеръ (монета); *ha*—гектаръ (мѣра поверхности).

Гаага (гол. 's Gravenhage, фр. La Haye, нѣм. Haag, англ. Hague), столица Нидерландовъ, мѣстопребываніе королевск. двора, собраній Генеральныхъ Штатовъ (парламента) и правительств. учрежденій, гл. г. пров. Ю. Голландія, располож. въ 4 км. отъ побережья Сѣ-

верн. моря, на кот. находится пригородъ Г. и купальн. курортъ *Схевенингенъ*, соедин. съ городомъ трамваемъ. Жит. 259.012 чел. Къ достопримѣчательностямъ Г. относятся: бывшій дворецъ голландскихъ графовъ—похожее на церковь кирпичное зданіе собраній Генер. Штатовъ (XIII в.), соборъ св. Якова (XV в.), такъ наз. новая церковь (Nieuwe Kerk) съ гробницами бр. де Виттъ и Спинозы (которому, кромѣ того, поставленъ памятникъ передъ домомъ, гдѣ онъ умеръ), дворецъ князей фонъ Видъ съ собраніемъ картинъ голландскихъ и фламандскихъ мастеровъ, новый королевскій дворецъ, красивая ратуша (XVI в.) съ цѣнными, старыми картинами; распол. въ великолѣпномъ загородномъ паркѣ старый королевскій замокъ „Huis en Bosch“ съ восьмиугольной Оранской залой, стѣны котор. украшены картинами Іорданса и друг. извѣстныхъ мастеровъ, богатая корол. библіотека. Много музеевъ и картин. галлерей: госуд. музей, бывшій дворецъ принца Морица, такъ наз. Moritzhuis, превращенный въ картинную галлерею (Рембрандтъ, Поттеръ, Янъ Стенъ и др.), муницип. музей, музей Меермана и Вестрена (собраніе античныхъ вазъ, старыхъ гравюръ и книгъ, скульптуръ, китайскихъ и японскихъ предметовъ), отдѣльное собраніе картинъ художн. Месдага, морской музей и мн. др. Торгово-пром. значеніе Г. не велико, хотя за послѣднее время фабричные пригороды ея быстро растутъ; главн. произв.—фаянсовое, мебельное, экипажное и пушечно-литейное. Бывшая первоначально лѣтней резиденціей графовъ голландскихъ, Г. пріобрѣтаетъ полит. значеніе въ XVI в., какъ мѣсто собраній Генер. Штатовъ, а начиная съ XVII в. является центромъ важнѣйшихъ дипломатич. переговоровъ: здѣсь въ 1668 г. былъ заключенъ тройственный союзъ между Англіей, Швеціей и Нидерландами, въ 1710 г. состоялся такъ наз. „гаагскій концертъ“, установившій нейтралитетъ Швеціи, въ 1717 г. заключенъ миръ между Англіей, Испаніей и Савойей и въ томъ же году тройственный союзъ Франціи, Англіи и Голландіи для гарантіи условій утрехтскаго мира. Въ 1899 и 1907 г. здѣсь засѣдали т. н. Гаагскія междунар. мирныя конференціи (*см.*) и заключено нѣсколько т. н. Г-скихъ междунар. конвенцій (*см.*). Съ 1899 г. въ Г. установлено мѣстопребываніе Постоянной Палаты междунар. третейскаго суда, для засѣданій кот. сооружается на пожертвованныя Карнеги средства (ок. 3 мил. руб.) роскошный „Дворецъ мира“, зданіе кот. предполагается закончить къ 1913 г.

Гаагская Постоянная Палата третейскаго суда учреждена первою гаагск. мирною конференціею 1899 г. (*см.*), но не имѣетъ постоянной организаціи, личный составъ ея для кажд. даннаго случая избирается спорящими государствами изъ общаго списка членовъ Палаты, назначенныхъ державами, участницами конвенцій 1899 и 1907 г., изъ лицъ, „извѣстныхъ своими познаніями въ вопросахъ междунар. права и пользующихся полнѣйшимъ личнымъ уваженіемъ“; эти члены Палаты назначаются каждый на 6-лѣтній срокъ. Въ случаѣ обращенія спорящихъ государствъ къ рѣшенію Г. П., они должны избрать третейскихъ судей изъ списка этихъ членовъ Палаты, при чемъ составъ избраннаго сторонами присутствія образуется изъ 5 членовъ. Порядокъ избранія состава суда можетъ быть установленъ по соглашенію спорящихъ сторонъ (въ т. наз. третейской записи) или же онъ опредѣляется по правиламъ, установленнымъ I Гаагскою конвенціей. Также и самый порядокъ третейскаго разбирательства избранными судьями и полномочія суда опредѣляются либо по соглашенію сторонъ, либо на основаніи правилъ, установл. Г. конвенціей. По правиламъ послѣдней, производство суда негласное, при участіи агентовъ и адвокатовъ, представителей сторонъ. Оно состоитъ изъ слѣдствія, состоящаго въ разсмотрѣніи и обмѣнѣ между сторонами представленныхъ суду письменныхъ матеріаловъ, памятныхъ записокъ и возраженій на нихъ; все слѣдствіе производится письменно; по окончаніи его собирается судъ въ засѣданіе, и происходятъ устныя пренія представителей сторонъ, состоящія въ устномъ изложеніи передъ судомъ доводовъ сторонъ, при чемъ судъ можетъ предлагать сторо-

намъ вопросы и требовать разъясненія по вызывающимъ сомнѣніе вопросамъ. По окончаніи преній судъ постановляетъ рѣшеніе по большинству голосовъ, при чемъ совѣщанія суда остаются секретными, но рѣшеніе должно быть мотивированное. Третейское рѣшеніе, правильно постановленное и объявленное агентамъ сторонъ, разрѣшаетъ споръ окончательно и безапелляціонно. На основаніи конвенцій 1899 и 1907 г. Г. П. признается компетентною для всѣхъ случаевъ третейскаго разбирательства, но только по спорамъ между государствами. Компетентнаго междун. суда для разрѣшенія споровъ между государствами и частными лицами—иностранцами не существуетъ. *В. У.*

Гаагскія конвенціи *по частному международному праву.* Гражданское состояніе, гражданскія права, право- и дѣеспособность лица опредѣляются его національными законами, т. е. законами того государства, въ подданствѣ кот. оно состоитъ. Оно подчинено имъ не только въ предѣлахъ своего отечества, но и во время нахожденія за границею. Съ другой стороны, съ точки зрѣнія мѣстнаго законодательства оцѣнивается юридическая сила юрид. дѣйствій и сдѣлокъ, совершаемыхъ какъ туземцами, такъ и иностранцами въ предѣлахъ чужого государства и въ немъ получающихъ свое практическое осуществленіе. Таковы непосредственныя послѣдствія личнаго и территоріальнаго суверенитета, принадлежащаго каждому государству, какъ таковому. Но отсюда возможность массы осложненій для лица въ случаѣ необходимости регулировать его правоотношенія въ предѣлахъ чужого государства. Напр., дѣе-и правоспособное по отечественнымъ законамъ, оно можетъ оказаться не обладающимъ этими свойствами въ чужомъ государствѣ, въ кот. оно пребываетъ; юридич. сдѣлка, совершенная имъ въ одномъ государствѣ согласно требованіямъ мѣстнаго законодательства, можетъ оказаться несоотвѣтствующею требованіямъ законовъ мѣста, гдѣ она подлежитъ исполненію, и, слѣд., недѣйствительною; даже акты совершенно личнаго характера, какъ вступленіе въ бракъ, назначеніе опеки, порядокъ наслѣдованія и т. п., могутъ въ отношеніи признанія ихъ правильности и юридич. силы вызвать сомнѣнія. Такого рода „коллизіи“ законовъ отчасти предусматриваются и регулируются національными законодательствами, а въ большинствѣ случаевъ разрѣшаются на основаніи выработанныхъ доктриною и судебною практикою нормъ т. наз. частнаго междун. права. Но послѣднее до настоящаго времени далеко еще не пришло къ общепризнаннымъ и твердымъ рѣшеніямъ даже по основнымъ вопросамъ, и въ междун. практикѣ давно уже сознается желательность междун. въ этомъ отношеніи соглашенія. Съ цѣлью достигнуть такого соглашенія и междун. кодификаціи нормъ, регулирующихъ частноправовыя отношенія лицъ въ междун. оборотѣ, и были созваны, по иниціативѣ нидерландскаго правительства, конференціи представителей европейскихъ государствъ въ Гаагѣ въ 1893, 1894, 1900 и 1904 гг. На этихъ конференціяхъ выработаны были основныя международно признанныя европ. государствами (за исключ. Россіи и балканскихъ государствъ) однообразныя нормы касательно условій и формъ вступленія въ бракъ, развода и разлученія супруговъ, опеки, вліянія брака на состояніе жены и дѣтей, наслѣдованія и завѣщаній, личныхъ и имущественныхъ отношеній супруговъ, дѣеспособности (ея ограниченій) и несостоятельности. Нормы эти формулированы въ Г. к. 12/VI 1902 и послѣд. гг. Кромѣ того, конференціею 1894 г. выработанъ былъ проектъ конвенціи о взаимномъ судебномъ содѣйствіи подписавшихъ ее державъ; она подписана 14/XI 1896 г. въ Гаагѣ представителями 16 государствъ; на конференціи 1904 г. пересмотрѣна была эта К. и выработанъ проектъ замѣнившей ее новой к. о гражданскомъ судопроизводствѣ. Россія участвовала во всѣхъ четырехъ конференціяхъ, но подписала только Г. к. 1896 г. о нѣкоторыхъ нормахъ гражданскаго процесса. К. эта опредѣляетъ: 1) порядокъ сообщенія лицамъ, находящимся за границею, судебныхъ и иныхъ документовъ, повѣстокъ и т. п. по дѣламъ гражданскимъ и торговымъ; 2) порядокъ исполненія иностранными судебными установленіями порученій мѣстныхъ установле-

ній по судебнымъ дѣламъ, напр., производство допросовъ, сообщеніе документовъ и свѣдѣній; 3) отмѣняется требованіе обезпеченія иска истцомъ-иностранцемъ и опредѣляется порядокъ взысканія съ него судебныхъ издержекъ въ его отечествѣ; 4) распространяется на иностранцевъ право бѣдности, и 5) иностранцы уравниваются съ подданными въ свободѣ отъ личнаго задержанія (см. текстъ конвенціи въ „Собр. Узак. и Расп. Пр.“, 1899, № 62, ст. 861). Ср.: *Kahn*, „Die einheitliche Kodification d. internat. Privatrechts“, 1904; *Contuzzi*, „Commentaire théorique et pratique des conventions de la Haye“, 1904; статьи *Asser'a* (президента всѣхъ четырехъ конференцій) въ „Revue de droit internat. et de législation comparée“ за 1893, 1894, 1896, 1900 и 1904 г.; *гр. Камаровскій*, „Опытъ кодификаціи междун. права“ въ „Ж. Юр. Общ.“, 1894, іюнь; *Мандельштамъ*, „Г. конференціи о кодификаціи междун. частнаго права“, 1900, 2 т. *В. Уляницкій.*

Гаагскія мирныя конференціи. Этимъ названіемъ обозначаются двѣ собиравшіяся въ Гаагѣ въ 1899 и 1907 г. междун. К., имѣвшія цѣлью регламентированіе различныхъ вопросовъ, касающихся права войны и нейтралитета и способовъ мирнаго разрѣшенія междун. столкновеній. Названіе это объясняется тѣмъ, что первая изъ этихъ К. созвана была Россіею съ цѣлью междун. разсмотрѣнія вопроса „объ изысканіи, путемъ междун. обсужденія, наиболѣе дѣйствительныхъ средствъ обезпечить всѣмъ народамъ истинный и прочный миръ и, прежде всего, положить предѣлъ все увеличивающемуся развитію современныхъ вооруженій... Таковъ нынѣ высшій долгъ для всѣхъ государствъ“ (циркулярная нота гр. Муравьева 12/VIII 98 г.). Въ дѣйствительности эта первоначально намѣченная задача К. не только не была осуществлена, но даже отошла на задній планъ въ работахъ даже первой К. и совершенно не разсматривалась на второй, но названіе „мирныхъ К.“ тѣмъ не менѣе за ними сохранено. Идея, выраженная въ русскомъ циркулярѣ, встрѣчена была весьма сочувственно и вызвала даже преувеличенныя надежды, но лишь въ незначительной части европ. печати и общественнаго мнѣнія, въ общемъ же къ ея осуществимости и своевременности отнеслись скептически, а правительства великихъ державъ, особенно германское, даже враждебно. Отвѣтомъ на ноту было даже усиленіе военныхъ кредитовъ великими державами. Тѣмъ не менѣе и во второй цирк. нотѣ русск. правительства отъ 30/XII 98 г., точнѣе опредѣлявшей программу К., первый ея пунктъ предлагалъ державамъ „соглашеніе, опредѣляющее на извѣстный срокъ сохраненіе настоящаго состава сухопутныхъ и морскихъ вооруженныхъ силъ и военныхъ бюджетовъ, и *предварительное* изученіе средствъ, при помощи коихъ могло бы въ будущемъ осуществиться сокращеніе означенныхъ военныхъ силъ и бюджетовъ“. К. засѣдала съ 18/V по 29/VII, но вопросу о разоруженіи или, вѣрнѣе, о сокращеніи военныхъ бюджетовъ, посвящено было всего два засѣданія—26 и 30 іюня. Здѣсь русскими военными делегатами внесено было предложеніе, чтобы правительства путемъ междун. соглашенія обязались не увеличивать въ теченіе 5 лѣтъ ни мирный составъ своихъ войскъ, ни свои военные бюджеты, а также принять на трехлѣтній срокъ извѣстную норму для морского бюджета. Но и въ этомъ скромномъ видѣ предложеніе Россіи не встрѣтило надлежащей поддержки въ К., и, гл. обр. вслѣдствіе возраженій Германіи и Австріи, она ограничилась „единогласнымъ постановленіемъ“, гласящимъ, что „для роста матеріальнаго и нравственнаго благосостоянія человѣчества крайне желательно ограниченіе расходовъ на военное дѣло, которыми въ настоящее время обременены міръ“. На второй Г. к. 1907 г. вопросъ о сокращеніи вооруженій совсѣмъ не поднимался. Другое предложеніе Россіи, непосредственно направленное къ ограниченію примѣненія войны для разрѣшенія междун. несогласій и къ замѣнѣ, вообще, насильственныхъ способовъ ихъ разрѣшенія способами мирными, выраженное въ циркулярѣ 30/XII, оказалось болѣе плодотворнымъ, такъ какъ оно примыкало къ уже и до этого практиковавшимся способамъ предот-

вращенія вооруженныхъ столкновеній между государствами. Именно, Россія предлагала „принять начало примѣненія добрыхъ услугъ, посредничества и добровольнаго третейскаго разбирательства въ подходящихъ случаяхъ, съ цѣлью предотвращенія вооруженныхъ между государствами столкновеній; соглашеніе о способахъ примѣненія этихъ средствъ и установленіе однообразной практики въ ихъ употребленіи". Всѣ эти способы примѣнялись на практикѣ и до Г. к., и потому соглашеніе по этому вопросу оказалось болѣе легкимъ и формулировано было въ особой конвенціи „о мирномъ рѣшеніи междун. столкновеній". Эта конвенція была пересмотрѣна и дополнена на второй К. 1907 г. Нужно, впрочемъ, замѣтить, что эта конвенція отнюдь не обязываетъ подписавшія ее державы обращаться къ этимъ способамъ разрѣшенія несогласій, а лишь рекомендуетъ ихъ примѣненіе, „насколько позволятъ обстоятельства", признавая это „полезнымъ и желательнымъ". Противъ обязательности ихъ въ особенности возстала Германія. Апологеты Г. к. признаютъ, впрочемъ, и, пожалуй, съ нѣкоторымъ основаніемъ, серьезное практическое значеніе и за этими постановленіями К., такъ какъ ими признана нравственная обязанность государства обращаться къ мирнымъ способамъ рѣшенія своихъ конфликтовъ съ другими государствами предварительно обращенія къ оружію, при чемъ такое обращеніе не признается униженіемъ достоинства обращающагося къ нимъ государства, а предложеніе мирнаго посредничества третьими государствами не признается „недопустимымъ вмѣшательствомъ". Несомнѣнно полезнымъ оказался уже на практикѣ (по случаю Гулльскаго инцидента 1904—1905 г.) совершенно новый, установленный конвенціею институтъ междун. слѣдственныхъ комиссій, впрочемъ, лишь добровольно учреждаемыхъ спорящими въ случаѣ несогласія между ними въ оцѣнкѣ какого-либо факта, вызвавшаго столкновеніе. Наконецъ, на практикѣ обнаружилась уже польза и отъ офиціальнаго признанія К. желательности обращенія государствъ къ третейскому суду для разрѣшенія междун. несогласій, и признанія ею даже возможности обязательнаго обращенія къ такому суду хотя бы по нѣкоторымъ вопросамъ, напр., о толкованіи договоровъ. Такое обращеніе къ суду облегчено при томъ для спорящихъ государствъ учрежденіемъ т. назыв. Постоянной Палаты третейскаго суда въ Гаагѣ, т. е. установленіемъ состава назначенныхъ всѣми государствами лицъ, знатоковъ междун. права, изъ коихъ, въ случаѣ надобности, спорящія государства могутъ избрать судей для разрѣшенія спора, при чемъ К. примѣрно (но не обязательно) регулированъ и самый порядокъ избранія судей и третейскаго разбирательства. Вслѣдствіе этого облегчена, слѣд., и самая процедура обращенія къ суду и его учрежденія. Вторая Г. к. проектировала учрежденіе сверхъ того Судебной третейской палаты какъ вполнѣ организованнаго непрерывно функціонирующаго междун. судебнаго установленія; но этотъ проектъ не получилъ признанія со стороны державъ. Дополненіемъ къ этой конвенціи, принятой всѣми 26 державами, участвовавшими въ первой К., и 44 державами, участвовавшими во второй, служитъ конвенція, подписанная на второй К.,—объ обязательномъ предварительномъ обращеніи къ трет. суду при взысканіи по договорнымъ долговымъ обязательствамъ государства относительно подданныхъ другого государства.— Таковы собственно работы Г. к. 1899 и 1907 г., оправдывающія присвоенное имъ названіе „мирныхъ К.". Сверхъ того, объ К. разсматривали и регулировали цѣлый рядъ вопросовъ, касающихся собственно права войны и правъ нейтралитета. Такъ, на первой К. подписана конвенція о законахъ и обычаяхъ сухопутной войны и постановлено особою конвенціею распространить на морскую войну постановленія Женевской конвенціи 1864 г., а тремя декларациями— воспрещеніе метать взрывчатые снаряды съ воздушныхъ шаровъ и летательныхъ снарядовъ, воспрещеніе употреблять снаряды, имѣющіе единственною цѣлью распространеніе удушающихъ или вредоносныхъ газовъ и воспрещеніе разрывныхъ и имъ подобныхъ пуль. На второй К., кромѣ упом. выше

двухъ конвенцій, подписано еще 11 конвенцій: объ открытіи военныхъ дѣйствій (желательность предварительнаго объявленія войны), о законахъ и обычаяхъ сухопутной войны (развитіе конвенціи 1899 г., въ основу которой легли постановленія Брюссельской конвенціи 1874 г., регламентировавшей способы веденія сухопутной войны), о правахъ и обязанностяхъ нейтральныхъ державъ и лицъ въ сухопутной войнѣ, о положеніи торговыхъ судовъ непріятеля при открытіи войны, о превращеніи торговыхъ судовъ въ военныя, объ установкѣ и употребленіи подводныхъ минъ, о бомбардированіи во время морской войны, о примѣненіи къ морской войнѣ началъ Женевской конвенціи (развитіе конвенціи 1899 г.), о нѣкот. ограниченіяхъ въ пользованіи правомъ захвата въ морской войнѣ — объ учрежд. междун. призового суда, и о правахъ и обязанностяхъ нейтральныхъ государствъ въ морской войнѣ. Впрочемъ, эти конвенціи ратифицированы не всѣми участвовавшими въ К. державами. Въ заключительномъ актѣ второй К. зарегистровано, между прочимъ, единогласное постановленіе: „вторая К. мира подтверждаетъ постановленіе, принятое К. 1899 г. относительно ограниченія военнаго бремени, и объявляетъ, что въ высшей степени желательно, чтобы правительства вновь подвергли серьезному изученію этотъ вопросъ“. Съ другой стороны, въ немъ, между прочимъ, выражено пожеланіе собранія третьей К. мира примѣрно въ 1915 г. и предварительной заранѣе подготовки ея программы.

Ср. *Meurer*, „Die Haager Friedenskonferenz“, 2 т., 1905—1907; *Nippold*, „Die Fortbildung des Verfahrens in völkerrechtl. Streitigkeiten“, 1907; *Mérignhak*, „La conférence internat. de la Paix“, 1900; *Fried*, „Die zweite Haager Friedenskonferenz“, 1908; *Lémonon*, „La seconde conférence de la Paix“, 1908; статьи *Мартенса* въ „Вѣст. Евр.“, 1900, № 3; *гр. Камаровскаго* въ „Рус. Мысли“, 1900, № 1 и 5; *В. Гессена* въ „Ж. М. Ю.“, 1900, № 3; *бар. Нольде* въ „Вѣст. Евр.“, 1908, № 4. Тексты ратифицированныхъ Россіею конвенцій 1899 и 1907 г., см. „Собр. Узак.“, 1901, ст. 18 и 1910 г., ст. 828. *В. Улянищкій.*

Гаазъ (Haas), Фридрихъ Іосифъ (Ѳеодоръ Петровичъ), извѣстный филантропъ, главный врачъ моск. тюремн. больницъ, род. въ 1780 г. близъ Кёльна, учился въ іенск. унив., гдѣ слушалъ курсы философіи и математики, и, наконецъ, въ Вѣнѣ, гдѣ спеціализировался на медицинѣ (офтальмологіи); въ 1802 г. поселился въ Москвѣ. Быстро создавъ себѣ извѣстность искуснаго врача и вмѣстѣ съ тѣмъ энергичнаго и благороднаго обществен. дѣятеля, Г. уже въ 1807 г., по распоряженію имп. Маріи Ѳеодоровны, былъ опредѣленъ главнымъ докторомъ Павловской больницы. Служба въ больницѣ не отвлекла, однако, молодого доктора отъ его широкой частной практики преимущ. въ различныхъ благотворит. учрежденіяхъ Москвы, и популярность Г., „друга бѣдныхъ“, все росла и крѣпла среди моск. населенія. Въ 1809 и 1810 гг. Г. дважды посѣтилъ Кавказъ съ цѣлью изслѣдованія его минер. источниковъ (описаніе кавк. минер. водъ было дано Г. въ книгѣ „Ma visite aux eaux d'Alexandre“ 1811). Въ 1814 г. участвовалъ въ парижскомъ походѣ, а по окончаніи войны уѣхалъ къ себѣ на родину. Стосковавшись по своей обществ. дѣятельности, онъ, однако, скоро вернулся въ Россію и въ 1825 г. принялъ званіе штадтъ-физика при моск. медиц. конторѣ съ тѣмъ, чтобы упорядочить управленіе находившейся при конторѣ запасной аптекой и госпиталями. Условія, въ кот. пришлось дѣйствовать Г., оказались, однако, благодаря невѣроятному канцеляризму и враждебному отношенію сослуживцевъ къ „нѣмцу“, настолько нестерпимыми, что даже кроткій характеръ Г. не выдержалъ, и черезъ годъ онъ оставилъ службу. По основаніи въ 1828 г. губ. тюремн. комитета, Г. былъ назначенъ гл. врачемъ моск. тюремъ, а съ 1830 по 1835 г. былъ и секретаремъ комитета. Съ этихъ поръ начинается наиболѣе плодотворный періодъ дѣятельности Г. При тѣхъ условіяхъ времени и среды, при кот. приходилось работать Г., непосредственные практич. результаты его дѣятельности не могли быть очень велики. Но тамъ, гдѣ каждому доброму начинанію противопоставлялись

всякій разъ тысячи препятствій со стороны админ. формализма, гдѣ резолюція „приложить къ дѣлу“ могла считаться еще одной изъ наиболѣе благопріятныхъ, а добрая воля и личная иниціатива всегда охотно принимались за „безпокойство“ и „неблагонадежность“,— оцѣнка общественнаго дѣятеля не всегда можетъ опираться на количество матер. результатовъ, непосредственно имъ добытыхъ. Въ такихъ случаяхъ на первый планъ сама собой выдвигается нравственная оцѣнка личности, и именно съ этой точки зрѣнія дѣятельность Г. заслуживаетъ самой теплой и благодарной памяти потомковъ. Принципы, выставленные Г. въ его отношеніяхъ къ больнымъ и арестантамъ, были большою новостью для того общества, среди кот. онъ жилъ и дѣйствовалъ. Тѣсная, иногда неразрывная связь между преступленіемъ, несчастіемъ и болѣзнью должны были, по его мнѣнію, обусловливать такую же связь и между тремя нравственными мотивами: справедливостью, безъ излишней жестокости, къ виновному, состраданіемъ къ несчастному и призрѣніемъ больного. Самъ Г., этотъ „утрированный“, „безразсудный филантропъ“ по отзывамъ властей, представлялъ собой идеальное сочетаніе всѣхъ этихъ качествъ. Въ пересыльной тюрьмѣ на Воробьевыхъ горахъ, въ Бутырской тюрьмѣ и въ тюремн. больницѣ протекла вся жизнь этого поразительнаго человѣколюбца. Отдѣльныя мѣры по улучшенію участи арестантовъ и ссыльно-поселенцевъ (напр., отмѣна „прута“, на кот. нанизывались ссылаемые ручными оковами по 6 чел., и замѣна его легкими „газовскими“ кандалами и т. п.) ступенями вывались передъ общимъ нравственнымъ значеніемъ дѣятельности Г., кот. окружала его имя ореоломъ святости и широко распространила его славу по всѣмъ отдаленнымъ областямъ Сибири. Все небольшое состояніе доктора ушло на его дѣят. помощь больнымъ и несчастнымъ. Когда Г. умеръ въ 1853 г., почти вся Москва собралась его хоронить, но похороны пришлось сдѣлать на полицейскій счетъ. Въ 1909 г. въ Москвѣ поставленъ ему памятникъ. См. замѣч. книгу *А. Ѳ. Кони*, „Ф. П. Г.“ (1897). *Я. Г.*

Гааконъ, см. *Гаконъ*.

Гаангофское плато, наиб. значит. возвышенность Прибалтійск. края, въ верросск. и валкск. у. Лифл. губ., служитъ водоразд. между бассейнами Рижск. зал. и Чудск. оз. Гл. вершина *Мунна-Мегги* (997 фут.). Многочисл. холмы и озера Г. п. образуютъ рядъ живописн. мѣстностей Лифляндіи.

Гааненъ (van Haanen), Реми Андреасъ, живописецъ, по происхожденію голландецъ, по мѣсту жительства— австріецъ, р. въ 1812 г. Въ своихъ пейзажахъ, матеріалъ для кот. дали многочисленныя путешествія по всей Европѣ, Г. большею частью останавливается на изображеніи лѣса и зимней природы. Какъ картины масляными красками, такъ и акварели Г. исполнены очень неровно: нѣкоторыя изъ нихъ отличаются мастерскою техникою и поэтичностью, другія написаны небрежно. Ум. въ 1894 г. *Н. Т.*

Гаарлемъ, см. *Гарлемъ*.

Гааръ (Наар), Бернардъ теръ, голл. поэтъ, род. въ 1806 г., былъ священникомъ, въ 1854 г. проф. исторіи церкви въ утрехт. унив., ум. въ 1880 г. Г.— одинъ изъ представителей пасторской поэзіи, господств. въ голл. литературѣ 40 и 50-хъ гг. прошл. вѣка.

Габаны, потомки богемскихъ братьевъ (*см.*), переселившіеся въ XVI в. въ Венгрію; при Маріи Терезіи принуждены были принять католичество.

Габаритъ, контуръ, очерчивающій какой-либо предметъ, обезпечивающій свободный проходъ такого предмета среди другихъ неподвижныхъ. Г. примѣняется гл. обр. въ жел.-дор. дѣлѣ; при этомъ различаютъ Г. подвижного состава и Г. строеній. Первый есть предѣльный контуръ, въ кот. должны вмѣщаться всѣ части подвижного состава ж. д.,—паровозовъ, вагоновъ и нагрузки; для провѣрки подъ высокія арки съ привѣшенными въ нихъ подвижными частями, очерчивающими собою Г., прогоняютъ груженыя платформы и подвиж. составъ. Г. строеній есть предѣльный контуръ, за который не должны выступать части строеній (платформъ, мостовъ и т. д.), находящихся у самыхъ путей или надъ ними; для провѣрки строеній, въ смыслѣ обезпеченія ими безпрепятственнаго

прохода подвижн. состава, устраиваются особыя рамы или щиты, укрѣпляемые на вагонахъ, и прокатываются по путямъ и подъ мостами. *Н. Лахтинъ.*

Габашвили, Екатерина Ревазовна, грузинская беллетристка, род. въ 1851 г. Воспитаніе получила въ тифлис. франц. пансіонѣ, примкнула къ кружку молодыхъ грузин. писателей; съ 1881 г. она даритъ публику задушевными дѣтскими разсказами и художественными повѣстями изъ крестьянскаго и дворянскаго быта. Согрѣвая свои эскизы („Орена и Куче", „Кона") теплымъ чувствомъ участія къ бѣдному сельскому люду, она раскрываетъ причины его умственнаго застоя и невольныхъ проявленій преступныхъ инстинктовъ подъ гнетомъ окружающихъ условій. Порою Г. вдается въ идеализацію добродѣтельныхъ типовъ („Торжествующій Нико") и освѣщаетъ фабулу своего разсказа романтическими красками. Дѣленіе общества на безкорыстныхъ тружениковъ и безжалостныхъ эгоистовъ налагаетъ на ея произведенія печать тенденціозности, но всѣ ея разсказы проникнуты гуманнымъ чувствомъ и имѣли большое воспитательное значеніе. Въ 1911 г., по случаю 30-лѣтія литературной дѣят. Г., вышло собраніе ея сочинен. въ одномъ томѣ съ критическимъ очеркомъ К. Абатидзе.

А. Х.

Габбро, см. *горныя породы.*

Habeas Corpus Act, см. *Великобританія,* IX, 59/60.

Габелентцъ (Gabelentz), Гансъ Кононъ, фонъ деръ, изв. нѣм. лингвистъ, род. въ 1807 г., въ 1848—49 гг. былъ мин.-президъ. въ герц. Альтенбургскомъ и членомъ франкфурт. парламента, ум. въ 1874 г.—Г. былъ однимъ изъ самыхъ разносторонникъ лингвистовъ своего времени. Онъ зналъ до 80 различн. языковъ, изученіе которыхъ большей частью имъ впервые было поставлено на твердую научную почву. Его многочисл. сочиненія касаются монгольскихъ, малайскихъ, финнскихъ, африканскихъ, американскихъ языковъ. Кромѣ того, имъ издана знам. готская библія Ульфилы. Гл. труды: „Die melanesischen Sprachen" (1860—73) и „Über das Passivum" (1860).

Gabella (новолат.), въ средн. вѣка названіе различн. косвен. налоговъ, преим. соляного. Франц. gabelle означаетъ исключ. соляной налогъ. Въ дореволюц. время она являлась одной изъ самыхъ ненавистныхъ формъ обложенія низшихъ классовъ населенія какъ по своей непомѣрной высотѣ, такъ и по способу взиманія, подававшему поводъ къ постояннымъ обыскамъ, арестамъ, жестокимъ карамъ за контрабанду и т. д. Уничт. въ 1790 г.

Габельсбергеръ (Gabelsberger), Францъ Ксаверъ, изобрѣтатель названной по его имени стенографической системы, род. въ 1789 г., занималъ различныя государств. должности, ум. въ 1849 г. Написалъ: „Anleitung zur deutschen Redezeichenkunst" (1834, 2 изд. 1850); „Neue Vervollkommnungen in d. deutsch. Redezeichenkunst" (1843, 2 изд. 1849). Въ стенографіи Г. создалъ новое направленіе; въ качествѣ элементовъ стенографіи онъ ввелъ, вмѣсто раньше употреблявшихся геометрич. линій (прямая, кругъ и проч.), части отдѣльныхъ буквъ. Новая Г-овская система въ отличіе отъ прежней *геометрической* называется *графической* (см. *стенографія*).

Habent sua fata libelli (лат.), „книги имѣютъ свою судьбу", — изреченіе грамматика Теренціана Мавра.

Габерландтъ (Haberlandt), Готлибъ, ботаникъ, род. въ 1854, съ 1884 проф. унив. въ Грацѣ, съ 1910 г. проф. берлинск. унив., одинъ изъ выдающихся представителей физіологич. анатоміи растеній. Написалъ: „Physiolog. Pflanzenanatomie" (4 изд. 1909), „Reizleitendes Gewebesystem d. Sinnpflanze" (1887), „Sinnesorgane d. Pflanzen" (1904).

Габерманъ (Habermann), Гуго, фонъ, живописецъ, род. въ 1849 г., прошелъ школу Пилоти и первоначально писалъ въ темныхъ тонахъ старой школы. Затѣмъ онъ перешелъ къ натурализму и развернулъ свое дарованіе. Наконецъ, онъ выступилъ съ аллегоріями и миѳологич. сюжетами, своеобразно стилизованными и свободно и увѣренно написанными женскими фигурами, выдержанными то въ темныхъ, то въ свѣтлыхъ тонахъ, съ удивительно гармоничной роскошью красокъ. Г.—предсѣдатель мюнхенскаго сецессіона. *Н. Т.*

Габесъ (или *Малый Сыртъ*), заливъ

Средиземн. м. на сѣверн. берегу Африки.

Габесъ, приморскій оазисъ съ небольшой и неудобной, но довольно оживленной гаванью въ тунисской пров. Арадъ. Ок. 20.000 жит. Значит. торговля (гл. предм. вывоза—альфа, финики и оливков. масло).

Габиній, Авлъ, римскій полит. дѣят., по происхожденію плебей, въ 67 г. до Р. Х. провелъ предложеніе о предоставленіи Помпею верх. начальства въ войнѣ съ пиратами. Въ 61 г. онъ былъ преторомъ, въ 58 г. консуломъ; постоянно былъ вѣрнымъ сторонникомъ Помпея. Въ качествѣ проконсула получилъ Сирію, которую ограбилъ; за лихоимство былъ присужденъ къ изгнанію и конфискаціи имущества. Въ гражданскую войну сталъ на сторону Цезаря. Ум. въ 47 г.

Габироль, Ибнъ, см. *Авицебронъ.*

Габіи, знам. въ древности городъ въ Лаціумѣ (Италія), на Г-скомъ озерѣ, подчинился Риму, повидимому, еще въ эпоху царей. Развалины около нынѣшняго Кастильоне.

Габлеръ (Gabler), Георгъ Андреасъ, нѣм. философъ, род. въ 1786 г., въ 1835 г. занялъ каѳедру Гегеля въ берлин. унив. Ум. въ 1853 г. Въ своемъ „Lehrbuch der philosoph. Propädeutik" (1827, нов. изд. 1901) онъ старался популяризировать философію Гегеля, а въ „De verae philosophiae erga religionem christianam pietate" (1836) доказывалъ ея полное согласіе съ христіанской догмой; противъ Тренделенбурга въ защиту Гегеля Г. написалъ „Die Hegelsche Philosophie" (1843).

Габлицъ, Карлъ Ивановичъ, естествоиспытатель, род. въ Пруссіи въ 1752 г., мальчикомъ былъ привезенъ отцомъ въ Россію; участв. въ экспедиціи Гмелина по Россіи и въ Персію и въ экспедиціи Войновича на Каспійское море; былъ главн. директоромъ государственныхъ лѣсовъ, открылъ первыя въ Россіи школы лѣсоводства; ум. въ 1821 г. Оставилъ нѣсколько описательныхъ работъ.

Габлонцъ, городъ въ Верхней Богеміи, на Нейссѣ, 21.091 жит. (нѣмцы). Крупн. производство стеклян. издѣлій.

Габоріо (Gaboriau), Эмиль, франц. романистъ, род. въ 1833 г., дебютировалъ въ мелкой парижской прессѣ, въ 1866 г. въ фельетонѣ газеты „Pays" появился его первый романъ „L'affaire Lerouge", создавшій ему прочную популярность. За нимъ появился рядъ другихъ: „Le crime d'Orcival" (1867), „M-r Lecoq" (1869), „Les esclaves de Paris" (1869), „La vie infernale" (1870), „La clique dorée" (1871), „L'argent des autres" (1874), большинство кот. перев. на рус. яз.—Романы Г. представляютъ лучшіе образцы такъ наз. уголовныхъ романовъ, гдѣ интрига зарождается въ связи съ к.-н. преступленіемъ, развивается и разрѣшается на почвѣ тѣхъ или иныхъ дѣйствій агентовъ правосудія. Если добродѣтель и не всегда достигаетъ традиціоннаго торжества, то порокъ неукоснительно получаетъ должное возмездіе. Г. ум. въ 1873 г., создавъ своего рода направленіе во французской беллетристикѣ.

Габріэли, Андреа (род. въ 1510 г., съ 1566 г. органистъ въ церкви св. Марка въ Венеціи, ум. въ 1586 г.) и его племянникъ Джіованни (род. въ 1557 г., былъ съ 1585 г. первымъ органистомъ въ той же церкви, ум. въ 1612 г.), итал. композиторы, доведшіе венеціанскую школу музыки (*см.*) до высшей степени развитія. Въ своихъ сочиненіяхъ для двухъ, трехъ и болѣе хоровъ они (особенно Дж.) достигали поразительнаго величія и весьма богатыхъ и оригинальныхъ эффектовъ вокальной звучности. Они удваивали также партіи пѣнія инструментами и, вслѣдствіе обилія голосовъ, поневолѣ стали примѣнять систему октавнаго удвоенія, кромѣ органа (гдѣ она исключительно практиковалась до того), также и въ хорѣ, и сопровождающихъ инструментахъ. Такимъ образомъ, ими положено было основаніе современному оркестровому стилю. Оба Г. являются также родоначальниками формы сонаты, имѣющей нынѣ столь важное значеніе въ музыкѣ (Canzoni da sonar для нѣсколькихъ инструментовъ). А. Г. написалъ: „Cantiones sacrae" (отъ 6 до 16 голос.), „Cantiones ecclesiasticae", шесть книгъ мадригаловъ, концерты (отъ 6 до 16 голос.), мессы, псалмы и проч., а также органныя пьесы. Дж. Г. написалъ: нѣсколько книгъ мадригаловъ, „Sympho-

niae sacrae" (отъ 6 до 19 голос.), „Ecclesiasticae cantiones", „Canzoni e sonate" (отъ 3 до 22 голос.) и пр. *Ю. Э.*

Габріэлла, псевд. польск. писательницы Жмыховской (*см.*).

Габрово, городъ въ Болгаріи, на р. Янтрѣ, 7.809 жит. Въ 1877 г. въ Г. былъ распол. главн. перевязочн. пунктъ сражавшихся на Шипкѣ русск. войскъ.

Габсбурги, нѣмецкій княжескій родъ, представители котораго были австрійскими герцогами (съ 1282 г.), королями венгерск. и богемск. (съ 1526 г.) и императорами австрійскими (съ 1804 г.), а также римскими императорами и германскими королями (1438 — 1806) и королями испанскими (1516 — 1700). Названіе свое получилъ отъ замка Г. (Habichtsburg) въ швейц. кантонѣ Аргау, выстроеннаго страсбургскимъ епископомъ Вернеромъ въ 1027 г. (въ настоящее время отчасти реставрированъ). Предкомъ рода Г. былъ братъ Вернера, графъ Радбодъ Альтенбургскій, сынъ котораго Вернеръ впервые сталъ называть себя графомъ Г-скимъ въ 1064 г. Альбрехтъ Богатый (ум. въ 1199 г.) получилъ отъ Фридриха I Гогенштауфена ландграфство Верхній Эльзасъ. Его сынъ Рудольфъ II (ум. въ 1232 г.), фохтъ Ури, Швица и Унтервальдена, пріобрѣлъ въ качествѣ графства Аргау и Лауфенбургъ. Его сыновья Альбрехтъ IV и Рудольфъ III совершили въ 1238 г. раздѣлъ швейцарскихъ земель. Младшая линія (потомки Рудольфа III) позднѣе разбилась еще на двѣ линіи, которыя прекратились въ 1408 и 1415 гг. Сынъ родоначальника старш. линіи Альбрехта IV (ум. въ 1239 г.), Рудольфъ IV (род. въ 1218 г.) былъ избранъ (римскимъ) королемъ Германіи (1273). Въ 1282 г. онъ отнялъ у Оттокара Богемскаго Австрію и перенесъ центръ тяжести своей власти на Дунай. Дальнѣйшую исторію Г. см. *Австро-Венгрія*, I, 276 и слѣд. Въ 1556 г. Г. раздѣлились на вѣтви испанскую (угасла въ муж. кол. въ 1700 г.) и нѣмецкую (угасла въ муж. кол. въ 1740 г.). Марія Терезія была послѣдней представительницей мужской линіи Г.; бракомъ съ герц. лотарингск. Францемъ-Стефаномъ она соединила свой родъ съ лотарингскимъ домомъ. Ея сынъ Іосифъ II сдѣлался родоначальникомъ нынѣ царствующей въ Австро-Венгріи Габсбурго-Лотарингской линіи.

Габунъ (франц. Gabon), фран. колонія при заливѣ того же имени. Гл. г. *Либревиль*. Съ 1866 г. Г. входитъ въ составъ франц. Конго.

Гавайи (Hawaii, Sandwich Islands), или *Сандвичевы о-ва* (названные такъ Кукомъ въ честь лорда Сандуичъ), общ. архипелагъ въ сѣверн. тропич. зонѣ Великаго океана, состоящій изъ 4-хъ большихъ и 4-хъ малыхъ обитаемыхъ о-вовъ и множества необитаемыхъ мелкихъ о-вовъ и рифовъ, богатыхъ залежами гуано. Общая площадь всѣхъ о-вовъ Г. 16.784 кв. км., главная группа ихъ представляетъ глубоко погруженную въ океанъ и все повышающуюся по направленію къ югу цѣпь вулкановъ, около 600 км. длиной; высшія точки этой цѣпи: на о. *Ніихау*— 450 м. выс., *Кауаи* — 1.830 м., *Оаху* — 1.230 м., *Молокаи* — 1.066 м., *Ланаи*— 914 м., *Мауи* — 3.058 м. и *Гавайи* — 4.210 м. О-въ *Гавайи*, по имени котор. названъ весь архипелагъ, занимаетъ площ. въ 10.398 кв. км. (значит. больше всѣхъ остальныхъ о-вовъ архипелага вмѣстѣ взятыхъ) и весь занятъ склонами четырехъ громадныхъ вулкановъ: Мауна Кеа (4.210 м.), Мауна Лоа (4.168 м.) въ центрѣ о-ва, Мауна Хуалалаи (2.521 м.) на вост. берегу и Мауна Кохала (1.678 м.) на сѣв.; первый изъ этихъ вулкановъ потухъ уже давно, Мауна Лоа, съ громаднымъ главн. кратеромъ въ $2^1/_2$ км. въ діаметрѣ, дѣйствуетъ до сихъ поръ и въ XIX в. далъ нѣсколько крупныхъ изверженій. Къ зап. отъ Мауна Лоа находится самый большой изъ нынѣ дѣйствующихъ кратер.—*Килауеа* (1.231 м. выс.), имѣющій $14^1/_2$ км. въ окружности, въ немъ, на глубинѣ 300 м., постоянно кипитъ и клокочетъ лава, а вокругъ этого огненнаго озера расположено нѣсколько десятковъ кратеровъ, извергающихъ лаву, дымъ и пламя. Здѣсь массачусетскимъ институтомъ предполагается воздвигнуть обсерваторію для вулканологическихъ наблюденій. Мауна Хуалалаи, имѣющій около 150 небольшихъ кратеровъ (200—300 м. въ діам.), не дѣйствуетъ съ 1801 г. О-въ *Мауи* (1.885 кв. км.) состоитъ изъ

двухъ высокихъ отлогихъ горъ, соединенныхъ низменнымъ перешейкомъ; южн. изъ этихъ горъ Халеакала (3.058 м.) имѣетъ на вершинѣ самый большой изъ всѣхъ извѣстн. кратеровъ (11 км. дл. и 3,6 км. шир.). *Оаху* (Oahu, 1.554 кв. км.), наиболѣе населенный о-въ архипелага съ красивыми и плодородными долинами, многочисл. водопадами, живописными ущельями и скалами и рядомъ потухшихъ вулкановъ. На немъ наход. столица Г-скихъ о-вовъ—*Гонолулу* (*см.*), въ 10 мил. отъ кот., въ *Пиль Гарберъ*, Соед. Штаты строятъ первоклассн. стоянку для флота. Остальные о-ва, за исключеніемъ *Кауаи* (1.409 кв. км.), центральн. вершина котор. достигаетъ 1.830 м., представляютъ сравнит. невысокіе вулканическ. массивы, покрытые плодородной почвой съ обширн. плантаціями, пастбищами и тропическ. лѣсами. О-въ *Молокаи* (676 кв. км.) отведенъ подъ колонію прокаженныхъ (свыше 1.000 чел.). Климатъ архипелага здоровый, ровный и не слишкомъ жаркій; самый холодн. мѣсяцъ—январь (+ 20°), самый жаркій — августъ (+ 25°), годов. mitim. + 12, max. + 32°. Большую часть года, съ марта по ноябрь, дуетъ сѣв.-вост. пассатъ. Дождливый сезонъ непродолжителенъ: январь, февраль и часть марта. Растительность весьма разнообразна (999 видовъ): кромѣ 653 мѣстныхъ, тропическихъ видовъ, акклиматизировалось много видовъ, привезенныхъ европейцами. Лѣса, покрывающіе склоны горъ, состоятъ гл. обр. изъ мѣстнаго вида акаціи (коа), изобилуютъ сандальнымъ деревомъ, бамбуками и кокосовыми пальмами; апельсины и бананы растутъ, не требуя почти никакого ухода. Фауна довольно скудна, всѣ четвероногіе—европейскаго происхожденія; изъ пресмыкающихся имѣется только ящерица, птицъ въ 1871 г. было всего 53 вида. Основное, туземное населеніе архипелага — *канаки*, красивый, смуглый народъ малайско-полинезійск. расы, одаренный, гостепріимный и веселый, быстро вырождается, вытѣсняется пришлымъ населеніемъ и вымираетъ отъ занесенныхъ переселенцами болѣзней (туберкулезъ, оспа и сифилисъ изъ Европы, проказа — изъ Китая). Въ 1778 г. канаковъ было свыше 300 тыс., а теперь—всего 26.108 чел. (1910), съ 1900 по 1910 гг. число ихъ уменьшилось на 3.679, и нѣкоторый приростъ наблюдается только въ смѣшанныхъ семьяхъ. Главную массу населенія, по подсчету 1910 г.—191,909 ч., составляютъ пришлые японцы (79.520) и китайцы (21.666), а изъ европейцевъ—португальцы (22.701), англичане и нѣмцы. Въ 1909—1910 г. переселилось на о-ва Г. 1.790 русскихъ (изъ Пріамурья), 868 португ. и 2.651 филиппинск. эмигр. Культивируется гл. обр. сахарный тростникъ и рисъ, а также кофе, фрукты (апельсины, бананы, ананасы), хлопчатникъ, табакъ. Въ 1909—1910 г. было вывезено въ С.-Ам. Соед. Штаты на 46.183.649 долл., въ томъ числѣ на 40.579.375 дол. сахара-сырца и на 2.046.099 дол. рафинада. Сахарн. плантаціи и заводы находятся почти исключит. въ рукахъ америк. компаній.

Достовѣрная исторія о-вовъ Г. начинается со времени открытія ихъ Кукомъ (1778), хотя задолго до него (1555) они посѣщались испанскими мореплавателями. Во времена Кука Г. состояли еще изъ нѣсколькихъ туземн. государ. чисто феодальнаго типа. Въ 1795 г. всѣ о-ва были объединены первымъ гавайскимъ королемъ Камегамега I Великимъ и, при содѣйствіи американцевъ, начали принимать европейскую культуру и формы правленія. Съ 1820 г. появляются первые протестантскіе миссіонеры, и, благодаря ихъ помощи, населеніе уже въ 1840 г. добивается конституціи съ двухпалатной системой; въ 1842 — 44 г. независимость новаго конституціон. государства официально признана Соед. Штатами, Франціей и Англіей. Къ этому же времени относится начало широкаго развитія школьной сѣти. Въ 1894 г. послѣдняя королева—Лиліуокалани была свергнута, и провозглашена республика. Въ 1898 г. Г. были официально присоединены къ Соед. Штатамъ Сѣв. Ам., а въ 1900 г. получили права „территоріи“ Штатовъ и двухпалатную конституцію: сенатъ изъ 15 чл., избираем. на 4 года, и палата представителей изъ 30 членовъ, избир. на 2 года. Кромѣ того, населеніе посылаетъ одного депутата въ конгрессъ Штатовъ.

Исполнит. власть находится въ рукахъ назначеннаго губернатора, секретаря и трехъ высш. судей. Столица территоріи Г.—*Гонолулу*. См. „Annual Report of the Governor of H.“ (Washington); *Owen*, „The Story of H.“ (1898); *Liliuokalani* (ex-королева Г.), „H. Story“ (1908); *Taylor*, „Vacation Days in H. and Japan“ (1906); *Blackman*, „The Making of H., a Study in Social Evolution“ (1899).

Гавалевичъ, Маріанъ, польскій писатель, род. въ 1852 г., авторъ многочисл. лирическихъ стихотвореній, сценичныхъ мелкихъ пьесъ „Preludyum Chopina“, „Barkarola“, повѣстей на соціально-бытовые („Drugie pokolenie“, 1891, „Mechesy“, 1894, „Warszawa“, 1901) и психологическіе („Сила“, 1892, перев. на нѣм. и русск. яз.) сюжеты, литер.-критическихъ очерковъ и т. п.; редакторъ, фельетонистъ и театральный рецензентъ многихъ варш. изданій. Тонкій наблюдатель, прекрасный знатокъ варш. „свѣта“, особ. его плутократическихъ сферъ, Г. въ своихъ повѣстяхъ и разсказахъ, всегда изящныхъ и занимательныхъ, даетъ скорѣе матеріалъ для любителей легкаго чтенія, чѣмъ дѣйствительно художественныя вещи. Несомнѣнны заслуги Г. въ области польск. театра, въ качествѣ литературнаго руководителя варш. народнаго театра, лодзинскаго городского и варш. „Малаго“. Ум. въ 1910 г. въ родномъ Львовѣ на посту директора мѣстнаго театра. *И. Р-жъ.*

Гавана (Habana, Havana), съ 1902 г. столица респ. Кубы (*см.*), самый большой городъ и важнѣйшій торг. центръ Вестъ-Индіи, располож. на сѣв. берегу о-ва Кубы у входа въ обширн., глубокій и укрытый отъ вѣтровъ заливъ съ хорошо оборудов. гаванью, пловуч. докомъ и судостр. верфями. Основ. испанцами въ 1514 г., Г. по внѣшнему виду рѣзко дѣлится на двѣ части: старый городъ съ узкими, плохо вымощ. улицами и старин. зданіями и новый городъ съ прекрасн. постройками, магазинами, водопроводомъ, красивыми аллеями и обществ. парками. Соборъ (1656—1724 г.), въ кот. до 1898 г. находилась гробница Колумба, перевезенная затѣмъ въ Севилью. Климатъ Г. ровный, средн. годов. $t^0 = 25{,}7^0$ Ц. (зимы $+ 21^0$, лѣта $+ 28{,}8^0$). Населеніе, очень пестрое (преобладаютъ испанцы и негры), сост. въ 1910 г.—302.526 ч. Кромѣ основ. въ 1728 г. доминиканцами и секуляризов. въ 1842 г. университета съ 4 факульт. (въ 1909 г.—815 студ.), имѣется нѣсколько спеціальн. высш. учебн. заведеній. Значит. промышленность: болѣе 200 табачныхъ и сигарныхъ фабрикъ (г-скія сигары), сахарные заводы, судостроит. верфи. Главн. предметы вывоза — сахаръ и табачные продукты, затѣмъ—ромъ, медъ и воскъ, кофе, какао.

Гаванъ, небольшое, но очень глубокое горн. озеро (на выс. 10.000 фут.) въ рус. Памирѣ (наманганск. у. Ферг. обл.).

Гавань, защищенное отъ волненія поднимающимися со дна или плавучими препятствіями, замкнутое, прибрежное водное пространство, пригодное для стоянки судовъ.

Гаваонъ (евр. Gibeon), городъ въ южной части горъ Ефрема, гдѣ находилось одно изъ самыхъ древнихъ и самыхъ уважаемыхъ святилищъ древняго Израиля, такъ наз. *великая высота* Г. (1-ая кн. Царей, III, 4). Значеніе его пало со времени построенія іерусалимскаго храма. На мѣстѣ прежняго Г. теперь находится арабская деревушка *El-Jib*, съ остатками древнихъ стѣнъ и водохранилища. *Н. Н.*

Гаварни (Gavarni), Поль, собственно Сюльписъ Гильомъ *Шевалье*, франц. рисовальщикъ и каррикатуристъ, род. въ 1801 г., сначала былъ механикомъ, затѣмъ рисовальщикомъ костюмовъ и издателемъ журнала „Les gens du Monde“ и позднѣе сдѣлался сотрудникомъ „Charivari“. Здѣсь онъ помѣстилъ цѣлую серію небольшихъ, но чрезвычайно остроумныхъ рисунковъ. „Плутовство женщинъ въ дѣлѣ чувства“, „Уроки и совѣты“, „Мечты“, „Сравненіе“, „Парижъ утромъ“, „Оттѣнки чувства“, „Мученики“, „Парижскіе студенты“, „Балованныя дѣти“, „Лоретки“, „Музыканты и пѣвцы“—таковы лучшія работы Г. перваго періода его дѣятельности, когда онъ съ шаловливымъ комизмомъ и заразительнымъ смѣхомъ изображалъ различныя стороны французской жизни. Въ 1849 г. Г. отправился въ Лондонъ и здѣсь сталъ посѣщать самые бѣдные квар-

талы, по цѣлымъ часамъ присматривался къ жизни лондон. пролетаріата, просиживалъ вечера въ трактирахъ среди мелкихъ ремесленниковъ, на травлѣ мышей, на боксѣ въ притонахъ и кабакахъ. Результатомъ этого явился рядъ набросковъ перомъ, акварелью и нѣсколько литографій, въ которыхъ вмѣсто прежняго смѣха слышатся уже слезы. Г. беретъ темою рисунковъ тѣхъ же лоретокъ, кутилъ, жуировъ, но уже на склонѣ лѣтъ: онъ изображаетъ „Инвалидовъ молодости", „Состарившихся лоретокъ". Только изрѣдка рядомъ съ мрачными рисунками попадались теперь листки, дышащіе прежнимъ юморомъ. Это мрачное, гнетущее настроеніе не оставляло Г. до самой смерти (1866 г.). Оригинальные рисунки Г., кажущіеся легкими набросками, до мелочей вѣрны жизни, представляютъ продуктъ неустанной зоркой наблюдательности художника и поражаютъ богатствомъ и разнообразіемъ сюжетовъ. Умѣніе схватить на лету темныя и смѣшныя стороны современнаго ему быта и передать карандашемъ съ рѣдкой выразительностью дѣлаютъ Г. однимъ изъ самыхъ крупныхъ французскихъ жанристовъ и ставятъ его на ряду съ Бальзакомъ. Избранные рисунки Г. въ гравюрахъ на деревѣ съ текстомъ Готье, Бальзака и др. изданы подъ заглавіями: „Oeuvres choisies" (4 т.,1845—48) и „Perles et parures" (2 т., 1850). О Г. см. *Armelhaut et Bocher*, „Catalogue raisonné de l'oeuvre de G." (1873); *E.* и *J.Goncourt*, „G." (1873). *Н. Тарасовъ.*

Гавацци, Алессандро, изв. итальянскій проповѣдникъ и патріотъ, р. въ 1809 г., 16 лѣтъ вступилъ въ орденъ варнавитовъ, позднѣе сталъ профессоромъ риторики въ Неаполѣ. Пій IX разглядѣлъ въ Г. прирожденнаго агитатора и назначилъ его проповѣдникомъ въ отрядѣ волонтеровъ, дѣйствовавшемъ въ Ломбардіи противъ Австріи (1848). Вслѣдъ затѣмъ Г. совершенно отдался національному движенію и неустанно проповѣдовалъ во Флоренціи, Болоньѣ и Римѣ. Послѣ поворота въ политикѣ Пія и занятія Рима французами (1850), Г. удалился въ Англію, а потомъ Америку, откуда направлялъ свои краснорѣчивыя, полныя одушевленія и проникнутыя горячей любовью къ свободѣ проповѣди противъ папы. Той же цѣли служилъ журналъ Г. „Gavazzi Free Word". Въ 1860 г. онъ вмѣстѣ съ Гарибальди явился въ Неаполь и принялъ участіе въ его походѣ въ Сицилію (1861). Позже агитировалъ въ пользу основанія „свободной итальянской церкви" (протестантской). Ум. въ 1889 г. Въ 1851 г. онъ обнародовалъ свои мемуары и часть своихъ рѣчей.

Гавашъ (Hawash), рѣка въ Абиссиніи; беретъ начало въ горахъ близъ Аддисъ-Абебы, течетъ на с.-в. по глубокой горной долинѣ и впадаетъ въ соленое оз. Абгеббадъ на границѣ франц. Сомалилэнда. Длина ок. 800 км.

Гавгамела, см. *Арбела.*

Гавейсъ (Haweis), см. *Гойсъ.*

Гавелокъ, сэръ Генри, англ. генералъ, род. въ 1795 г. Его военная карьера цѣликомъ прошла въ Азіи. Въ 1824 г. совершилъ свой первый походъ въ Бирмѣ; прославился во время возстанія сипаевъ 1857 г., когда онъ въ цѣломъ рядѣ сраженій въ іюлѣ и августѣ разбилъ повстанцевъ и взялъ Лукновъ. Ум. въ томъ же году.

Гавель (Havel), небольшая, но судоходная р. въ Пруссіи, пр. притокъ Эльбы, въ которую впадаетъ нѣсколько ниже Гавельберга. Дл. 341 км., глубина ниже Шпандау, гдѣ въ Г. впадаетъ р. Шпре, не менѣе $1^1/_2$ метра, скорость средн. теченія—ничтожная. Системой каналовъ Г. соединенъ съ Одеромъ (грузовой путь Берлинъ—Штеттинъ), верхней Эльбой, Эльдой, но главн. грузов. движеніе (буксирное) совершается по линіи Берлинъ—Гамбургъ.

Гавелькайндъ, см. *Великобританія*, VIII, 348.

Гавенъ (Haven), Петръ, датскій богословъ, род. въ 1715 г. въ Финляндіи, былъ проф. въ Сорэ, ум. въ 1757 г. Оставилъ весьма интересныя записки о своемъ двукратномъ посѣщеніи Россіи (1736 и 1747)—„Reise u di Rusland" и „Nye og forbedrede efterrätninger om det russiske rige", въ кот. особ. внимательно останавливается на бытѣ народа.

Гавергиль (Haverhill), гор. въ с.-ам. штатѣ Массачусетсъ; 37.961 жит.

Гавикъ (Hawick), см. *Гоуикъ.*

Гавинскій, Янъ, польскій поэтъ XVII в., краковянинъ, участвовалъ въ войнѣ съ Хмельницкимъ. Принадлежалъ къ идилл. школѣ, господствовавшей въ польск. поэзіи въ серед. XVII в.

Гавіалы, Gavialidae, сем. крокодиловъ, отличаются очень длиннымъ и узкимъ рыломъ; брюшныхъ щитовъ нѣтъ, шейные и спинные щиты образуютъ сплошной панцырь. 2 вида: одинъ, Gavialis gangeticus, въ области рѣки Ганга, другой, G. Schlegelii, на остр. Явѣ и Борнео. Гангскій Г. достигаетъ 6 м. длины, питается рыбой и трупами, которые индусы бросаютъ въ Гангъ; считается въ Индіи священнымъ животнымъ.

Гавласа, Богумилъ, чеш. писатель, род. въ 1852 г.; готовился къ торговой дѣятельности, но она мало соотвѣтствовала его неукротимой жаждѣ приключеній, и всю свою жизнь Г. провелъ въ странствованіяхъ и въ мѣнѣ профессій. Онъ былъ актеромъ, бухгалтеромъ, военнымъ корреспондентомъ и, наконецъ, добровольцемъ во время русско-турецкой войны; на Кавказѣ, въ полку нижегородскихъ дружинъ, Г. участвовалъ въ нѣсколькихъ битвахъ и здѣсь же въ Александрополѣ въ 1877 г. умеръ. Въ чешской литературѣ Г. занимаетъ почетное мѣсто, какъ авторъ цѣлаго ряда романовъ и повѣстей, исполненныхъ яркихъ картинъ фантазіи и глубокаго чувства. Особенно хороши его повѣсти: „На желѣзной дорогѣ“ (1873), „Въ войскѣ добраго короля“ (1875), „Тихія воды“ и др. *А. П.*

Гавличекъ, Карлъ, выдающійся чешскій публицистъ эпохи національнаго возрожденія Чехіи, род. въ 1821 г., готовился къ духовному поприщу, но, неудовлетворенный имъ, отказался отъ духовной карьеры. Въ нач. 40-хъ гг. Г. увлекается панславизмомъ и мечтаетъ узнать лично славянскія земли. Для этой цѣли онъ поступилъ учителемъ (1842) въ одинъ русскій домъ. Вліяніе русской жизни и литературы на Г. было очень велико, онъ исцѣлился здѣсь отъ своихъ панславистическихъ увлеченій. Изъ Россіи Г. вернулся большимъ націоналистомъ; не отказываясь отъ славянской взаимности, Г. подчинялъ ее, однако, идеѣ отдѣльной славянской народности. Въ этомъ духѣ онъ сталъ редактировать съ 1846 г. газету „Пражскія Новости“, которая сдѣлалась центральнымъ органомъ въ борьбѣ чеховъ за свою національность. Образцовый журналистъ, чуткій сатирикъ, Г. сыгралъ громадную роль въ революціонный 1848 годъ, когда онъ сталъ издавать газету „Народныя Новости“ (1848—1850). На пражскомъ славянскомъ съѣздѣ 1848 г. Г. принадлежало видное участіе: онъ старался вывести съѣздъ съ почвы общихъ туманныхъ разсужденій о славянскомъ братствѣ на путь трезвой политики. Реакція послѣ 1848 г. погубила Г.: въ 1850 г. его газета была закрыта, но онъ переселился на Кутну Гору и сталъ издавать знаменитый еженедѣльникъ „Славянинъ“ въ прежнемъ реалистическомъ направленіи; въ то же время Г. готовилъ собраніе своихъ публицистическихъ статей „Духъ Народныхъ Новинъ“ и посвященныя борьбѣ съ клерикализмомъ „Кутнагорскія письма“. Обѣ книги подверглись конфискаціи, а самъ Г. былъ арестованъ въ 1851 г. и сосланъ на 4 года въ Бриксенъ (въ ю. Тиролѣ). Здѣсь онъ написалъ свои лучшія поэтическія произведенія: „Тирольскія элегіи“, „Король Лавра“ и сатиру „Крещеніе св. Владиміра“. Въ 1856 г., больной и разоренный, онъ вернулся въ Прагу, гдѣ и ум. въ томъ же году. О Г. см. *В. А. Францевъ*, „Очерки по исторіи чешскаго возрожденія“ (1902); *T. G. Masaryk*, „Karel Havlíček“ (1904, 2 изд.); *К. Тума*, „К. Н.“ (1885). Политическія сочиненія Г. въ 5 томахъ изданы въ 1900—1903 г., его стихотворенія издалъ въ 1897 г. L. Quis; кромѣ того, см. „Sebrané spisy“ (1870). Очеркъ жизни и дѣятельности Г. см. *Tobolka*, „К. Н.“ („Literatura česká XIX stol.“ т. III, ч. I, 1905). *А. П.*

Гавотъ, танецъ, возникшій во Франціи въ XVI в., умѣренно быстраго движенія (тактъ—$^2/_2$, alla breve). Г. очень часто встрѣчался въ сюитахъ XVIII в.

Гавриленко, Александръ Павловичъ, извѣстный технологъ, род. въ 1861 г. По окончаніи курса въ Имп. моск. техническомъ училищѣ съ званіемъ инженеръ-механика, въ 1882 г. отправился для усовершенствованія своихъ

техническихъ знаній въ Сѣверо-Американскіе Соед. Штаты, гдѣ въ теченіе болѣе трехъ лѣтъ работалъ на извѣстныхъ машиностроительныхъ заводахъ. Вернувшись въ Россію и прослуживъ около 2-хъ лѣтъ на русскихъ заводахъ, въ 1888 г. былъ приглашенъ въ Императорское техническое училище въ качествѣ руководителя по машиностроительному проектированію. Въ 1895 г. назначенъ профессоромъ по каѳедрѣ технологіи металловъ. Въ 1898 г. избранъ вице-предсѣдателемъ Московск. Политехническаго Общества и съ этого времени сталъ редакторомъ журнала „Бюллетени Политехническаго Общества". Въ 1905 г. былъ выбранъ на должность директора Император. технич. училища и на эту должность перезбирался затѣмъ нѣсколько разъ. Съ того же времени состоитъ предсѣдателемъ Политехническаго О-ва (сперва по должности директора Имп. техн. уч., а съ 1911 г. по избранію). До 1905 г., состоя профессоромъ И. Т. У., занималъ также должность завѣдующаго чугунолитейнымъ и механическимъ заводомъ „Вулканъ", будучи однимъ изъ совладѣльцевъ этого завода. Изъ печатныхъ трудовъ Г. пользуются извѣстностью: „Механическая технологія металловъ" (2 т.) и „Курсъ паровыхъ котловъ", удостоенный преміи имени Княжевича.

Гавриловка, село александр. у. Екатериносл. г., 7.039 жит.; въ 1845 г. основ. питомникъ для засадки степей лѣсомъ.

Гавриловская губа, заливъ Сѣв. Ледовит. океана на Мурманскомъ берегу, 600 саж. длины, 150 саж. шир., пароходн. гавань на линіи Архангельскъ-Варде.

Гавріилъ, въ іудейской религіи послѣ изгнанія одинъ изъ 4 архангеловъ; въ книгѣ Даніила и въ евангеліи отъ Луки — посланникъ божій, разъясняющій тайны божеств. откровенія и возвѣщающій божественную волю. Въ Талмудѣ онъ является послѣ Михаила главнѣйшимъ изъ ангеловъ, объявляетъ и исполняетъ волю Бога и защищаетъ Израиля. У мусульманъ Г.— одинъ изъ семи ангеловъ откровенія, которые путемъ внушенія пророку велѣній божіихъ содѣйствовали составленію Корана.

Гавріилъ (въ мірѣ *Бужинскій*), проповѣдникъ петровской эпохи, въ 1706 г. былъ призванъ преподавать въ славяно-греко-латинской академіи въ Москвѣ; сдѣлавшись извѣстнымъ Петру, былъ назначенъ архимандритомъ, а въ 1726 г. и епископомъ, ум. въ 1731 г. Будучи ярымъ приверженцемъ реформы Петра, постоянно возвращался въ проповѣдяхъ къ ея прославленію, нерѣдко чрезмѣрному. Руководимый Петромъ, перевелъ нѣсколько книгъ, сыгравшихъ свою роль въ исторіи русскаго просвѣщенія. Таковы: два соч. Пуффендорфа: „Введеніе въ исторію европейскую" (1718) и „О должностяхъ человѣка и гражданина" (1726) и „Ѳеатронъ, или позоръ историческій" Стратемана (1724). Филаретъ приписываетъ ему также свѣтское руководство „Юности честное зерцало" (1717).

Гавріилъ (въ мірѣ Василій *Воскресенскій*), архимандритъ, род. въ 1795 г., съ 1835 по 1850 г. былъ преподавателемъ въ казан. унив. сначала церковнаго права, а затѣмъ—богословія и философіи и заслужилъ себѣ большую популярность; „за недостатокъ смиренія и благопокорливости" въ 1852 г. былъ сосланъ въ Усть-Киренскій монастырь иркутской епархіи, откуда въ 1861 г. послѣ назначенія новг. и петерб. митрополитомъ Исидора, нѣкогда бывшаго его ученикомъ, былъ переведенъ въ Юрьевъ-Польскій, въ Архангельскій (Владим. епархіи) монастырь, а затѣмъ въ Муромъ, въ Спасскій монастырь. Ум. въ 1868 г. Ему принадлежатъ: „Исторія философіи" въ 6 частяхъ (1839—40), содержащая также обзоръ русской философіи; „Философія правды" (1843); „Понятіе о церковномъ правѣ и его исторіи" (1844) и др.

Гавріилъ (въ мірѣ *Домецкій*), духовный писатель и дѣятель конца XVII и начала XVIII вѣка; съ 1680 г. былъ архимандритомъ Симонова монастыря въ Москвѣ, и настоятельство его было отмѣчено дѣятельной заботой о поднятіи уровня монашеской жизни. Будучи близокъ съ В. В. Голицынымъ, Сильвестромъ Медвѣдевымъ и другими „латинствующими" сторонниками царевны Софіи, подвергся въ критическіе для партіи годы гоненію и въ 1691 г. лишился настоя-

тельства, къ которому снова вернулся въ 1704 г. въ Юрьевѣ-Новгородск. монастырѣ. Его труды — „Киновіонъ или изображеніе евангельскаго и иноческаго житія“ (1683 г.); „Цвычене всегдашнее монастырское“ (келейный уставъ для Симон. мон., 1685); „Садъ или Вертоградъ Духовный“ и др. Полемикѣ съ греческ. партіей посвящены: „Возраженія на книгу Остенъ“ (1704), „Возраженія на книгу Лихудовъ“ и др. Въ 1709 г. снова лишенъ настоятельства и вскорѣ ум. въ Кіевѣ.

Гавріилъ (въ мірѣ Петръ *Петровъ*), митрополитъ новгородскій и петерб., род. въ 1730 г., учился въ славяно-греко-латинской академіи, принялъ монашество и вскорѣ былъ назначенъ ректоромъ московск. академіи. Въ 1763 г. назначенъ архіереемъ въ Тверь, обратилъ на себя вниманіе Екатерины II, поручившей ему въ числѣ другихъ лицъ разсмотрѣть „Наказъ“. Въ 1767 г. Г. замѣстилъ умершаго депутата отъ синода въ комиссіи для составленія уложенія, гдѣ горячо отстаивалъ интересы своего сословія. Въ 1770 г. Г. пожалованъ въ новг. и спб. архіепископы, въ 1783 г.— въ митрополиты. При Павлѣ добился указа (9 дек. 1796 г.) объ избавленіи священнослужителей отъ тѣлесн. наказ. за уголовныя преступленія, но 13 апр. 1797 г. это наказаніе было вновь для нихъ возстановлено. Въ 1799 г. отставленъ отъ управленія петерб. митрополіей и остался новгородск. митрополитомъ, въ 1800 г. уволенъ совсѣмъ на покой. Ум. въ 1801 г. Изъ сочиненій Г. извѣстны: „Краткое христіанское нравоученіе“; „О служеніи и чиноположеніи православной грекоросс. церкви“. Проповѣди Г. не всѣ появились въ печати; въ одной изъ нихъ онъ обличилъ проигрываніе крѣпостныхъ въ карты. Г. былъ членомъ россійской академіи съ самаго ея основанія. См. о немъ въ „Исторіи росс. акад.“ *Сухомлинова* (вып. I, 1874).

Гавріилъ (*Рачичъ*), сербскій патріархъ; въ 1655 г. вмѣстѣ съ Макаріемъ антіохійскимъ присутствовалъ на соборѣ въ Москвѣ и вмѣстѣ съ нимъ составилъ отвѣтъ на запросъ Никона о сложеніи перстовъ; получивъ отъ царя для Сербіи богатую милостыню, въ 1656 г. вернулся на родину. Есть извѣстія, что Г., обвиненный въ измѣнѣ государств. власти, въ 1659 г. былъ повѣшенъ турками въ Бруссѣ. Сербскою церк. причисл. къ лику святыхъ.

Гавронскій-Равита, Францишекъ (род. 1846 г.), соврем. польск. историкъ, беллетристъ и публицистъ народово-демокр. лагеря, участникъ возстанія 1863 г., описавшій его въ соч. „Rok 1863 na Rusi“ (1902), авторъ историч. изслѣдованій объ обществ.-госуд. строѣ Руси XI—XII вв., о гайдамацкихъ движеніяхъ и др., историч. повѣстей („Na krasnym dworze“, 1889,—изъ временъ пребыванія Болеслава Смѣлаго въ Кіевѣ; „Hetman Mazepa“, 1889, и др.) и повѣстей изъ соврем. быта („Dwie drogi“, „Cmy pocne“ и др.). *И. Р-жъ.*

Гавръ (Havre, когда-то Havre de Grâce), гл. гор. деп. Нижней Сены, во Франціи, у устья Сены. Послѣ Марселя наиболѣе крупный франц. коммерческій портъ. Укрѣпленъ 2 фортами и 3 батареями. Гавань (3 маяка) состоитъ изъ аванпорта и многочисл. бассейновъ, соединенныхъ шлюзами. Площадь бассейновъ 77 гектар. и протяженіе набережныхъ 13.241 м. Ежегодно входитъ и выходитъ до 12.500 судовъ съ 6 мил. тоннъ груза. Важнѣйшіе предметы ввоза: кофе, соленое и консервированное мясо, сырыя кожи и шерсть изъ Ю. Америки, сало, хлѣбъ, мансъ, овесъ, рисъ, хлопокъ, сахаръ, ликеры, орудія, машины и аппараты, каменный уголь. Вывоза: картофель, плоды, мука, соленое масло (въ Англію и Бразилію), жмыхи (въ Данію), шерстяныя ткани (С.-А. Штаты), химическіе продукты, модные товары. Г. служитъ также однимъ изъ пунктовъ отправки эмигрантовъ въ Америку. Правильныя пароходныя сообщенія съ портами С. и Ю. Америки. Верфи, машиностроительные и литейные, химическіе, пивоваренные и кирпичные заводы, табачныя фабрики. Городъ хорошо обстроенъ и имѣетъ много большихъ и красивыхъ зданій; изъ нихъ—художественно-археологическій музей, библіотека. Жителей 132.430. Г. былъ основанъ Францискомъ I въ 1517 г.; въ 1562 г. былъ переданъ протестантами англичанамъ, но въ 1563 г. былъ снова возвращенъ Франціи. Въ

1694 г. Г. безуспѣшно бомбардировали англичане. *С. Б-въ.*

Гага, *гавка,* Somateria, род. изъ сем. нырковъ, большія морскія птицы съ очень высокимъ при основаніи клювомъ; верхняя челюсть съ обѣихъ сторонъ продолжается на лобъ въ видѣ неоперенной пластинки; опереніе очень густое. Г. превосходно плаваютъ и ныряютъ, распространены въ сѣв. полярныхъ странахъ, питаются преимущественно мелкими ракушками. *Г. обыкновенная,* S. mollissima, до 2 ф. длины; брачный нарядъ самца сверху бѣлый, снизу черный, грудь буроватая, щеки и клювъ зеленоватые, ноги оливково-зеленаго цвѣта; впослѣдствіи спина становится темносѣрой. Самка меньше самца, бураго цвѣта съ черными пятнами на спинѣ и груди; низъ темнѣе. Г. встрѣчается по сѣв. берегамъ Атлантическаго океана, гнѣздится охотнѣе на плоскихъ островахъ, гдѣ сильно страдаетъ отъ нападеній поморниковъ, истребляющихъ въ бол. количествѣ яйца. Гнѣздо устраивается изъ сухой травы, мха, водорослей и т. п.; когда же кладка оканчивается (въ началѣ іюня), то самка устилаетъ его своимъ нѣжнымъ пухомъ, который высоко цѣнится въ торговлѣ; добыча его составляетъ важный промыселъ. У насъ гагачій пухъ добываютъ на Мурманѣ, на побережьи и островахъ Бѣлаго моря, на Колгуевѣ и на Новой Землѣ, но благодаря хищническому способу собиранія пуха и яицъ промыселъ вездѣ находится въ упадкѣ. Въ гораздо лучшемъ положеніи находятся норвежскіе промыслы, на которыхъ берутъ только пухъ и яйца первой кладки, послѣ чего самка несется вторично, а пухъ надергиваетъ изъ самца; иногда же норвежцы пухъ берутъ только послѣ того, какъ птенцы вывелись. Обыкновенно 12 гнѣздъ даютъ 1 ф. неочищеннаго пуха, который въ очищенномъ видѣ стоитъ отъ 12 до 22 р. за фунтъ. *М. Н.*

Гагада, см. *талмудъ.*

Гагаринъ, Григорій Григорьевичъ, князь, художникъ-любитель, род. въ 1810 г., дѣтство провелъ въ Италіи и Франціи, гдѣ отецъ его былъ посломъ. Послѣ домашняго воспитанія Г. поступилъ въ Сіеннскую коллегію и окончилъ курсъ въ ней въ 1826 г. Здѣсь онъ много рисовалъ, работая, между прочимъ, подъ руководствомъ К. Брюллова. Г. состоялъ при посольствахъ въ Парижѣ, Римѣ, Константинополѣ и Мюнхенѣ. Эта жизнь за границею въ главн. худож. центрахъ Европы много содѣйствовала эстетическому развитію Г., и въ этотъ періодъ, во время пребыванія въ Константинополѣ, подъ впечатлѣніемъ мечети Ая Софіи, поразившей его своимъ величіемъ и красотой, онъ страстно увлекся византійскимъ искусствомъ. По возвращеніи въ Россію въ 1839 г. Г. отправился на Кавказъ, принималъ участіе въ схваткахъ съ горцами и собралъ массу рисунковъ изъ военнаго быта, которые отчасти вошли въ составъ роскошно изданнаго „Caucase pittoresque". Прикомандированный затѣмъ къ намѣстнику кн. Воронцову, Г., живя въ Тифлисѣ, расписалъ въ византійскомъ стилѣ Сіонскій соборъ, украсилъ въ мавританскомъ стилѣ внутренность городского театра и въ то же время занимался изученіемъ родственныхъ византійскимъ церквей Грузіи. Въ 1855 г. Г. былъ назначенъ состоять при президентѣ академіи художествъ в. кн. Маріи Николаевнѣ, а въ 1858 г. сдѣланъ вице-президентомъ. Занимая эту должность (1858—1872), Г., въ заботѣ объ усиленіи археологическихъ знаній у художниковъ, основалъ при акад. худ. древнехристіанскій музей и прилагалъ всѣ старанія къ внесенію возможно болѣе сильной струи византинизма въ русскую иконопись, архитектуру и орнаментацію. Чего желалъ Г., видно изъ его изданія „Изображенія изъ св. Евангелій въ свободныхъ подражаніяхъ древнѣйшимъ источникамъ" и изъ его брошюры „Строителямъ русскихъ церквей" (1892). Въ этихъ религіозныхъ композиціяхъ, въ которыхъ онъ подражаетъ итальянскимъ художникамъ XIII и XIV вѣковъ, много надуманнаго и скучнаго. Но въ своихъ рисункахъ и быстрыхъ наброскахъ изъ природы и жизни онъ—ученикъ Брюллова, близко подходящій къ своему учителю, и талантливый мастеръ. Онъ поэтъ женщины, мѣткій и остроумный рисовальщикъ, ловкій карикатуристъ, иногда отлич-

ный живописецъ съ большимъ и изысканнымъ вкусомъ. Умеръ Г. въ 1893 г.

Н. Тарасовъ.

Гагаринъ, Иванъ Сергѣевичъ, князь, іезуитъ, род. въ 1814 г., въ 1843 г. вступилъ въ орденъ іезуитовъ и поселился въ Парижѣ; въ его литерат. занятіяхъ главное мѣсто, на ряду съ апологіей католицизма, занимали вопросы, касающіеся положенія и судьбы русской церкви. Имъ была учреждена славянская библіотека въ Парижѣ. Ум. въ 1882 г. Изъ соч. его назовемъ: „Les starovères, l'église russe et le pape" (1857), „La Russie sera-t-elle catholique" (1857), „L'avenir de l'église grecque-unie" (1862), „La réforme du clergé russe" (1867), „Les archives russes et la conversion d'Alexandre I" (1877), „L'empereur Paul et P. Gruber" (1879), „Le salon de la comtesse Golowine" (1879).

Гагаринъ, Павелъ Павловичъ, князь, извѣстный госуд. дѣятель, род. въ 1789 г.; въ 1831 г. былъ назначенъ сенаторомъ, руководилъ позднѣе ревизіей въ Астраханской губ., въ 1844 г. вступилъ въ госуд. совѣтъ; при основаніи секретнаго (позднѣе „главнаго") комитета по крестьянскимъ дѣламъ 1857 г., Г. былъ назначенъ членомъ этого комитета. Въ дѣлѣ освобожденія крестьянъ Г. принесъ больш. вредъ: какъ представитель крупной зем. собственности, онъ явился въ комитетѣ упрямымъ защитникомъ односторонніхъ помѣщичьихъ интересовъ, ему принадлежала идея „гагаринскаго" четвертного надѣла. Иное положеніе занялъ Г. при проведеніи судебной реформы 1864 г. Назначенный въ 1862 г. предсѣдателемъ департамента законовъ, онъ предсѣдательствовалъ и въ засѣданіяхъ соединенныхъ департаментовъ госуд. совѣта при обсужденіи „основныхъ положеній" и затѣмъ самыхъ судебныхъ уставовъ. Г. съ авторитетомъ стараго и опытнаго судеби. дѣятеля приложилъ всѣ свои усилія къ тому, чтобы уберечь этотъ законодательный актъ отъ грозившихъ ему искаженій. Въ 1864 г. Г. былъ назначенъ предсѣдателемъ комитета министровъ и затѣмъ вице-предсѣдателемъ госуд. совѣта. Ум. въ 1872 г.

Гагарка, Alca torda, видъ изъ сем. чистиковъ; голова, шея и верхъ спины черные, низъ бѣлый; водится на побережьяхъ Атлантическаго океана до 70° на сѣв. и до Бѣлаго и Балтійскаго морей на востокъ; гнѣздится на скалахъ; очень общественная птица. Другой видъ, *безкрылая Г.*, или *безкрылый чистикъ*, нынѣ вымершій, имѣлъ крылья, превращенныя въ ласты, какъ у пингвина; встрѣчался въ Исландіи и Гренландіи.

Гагары, Colymbidae, очень древняя группа птицъ; плавательная перепонка полная, ноги вооружены острыми когтями; первостепенныхъ маховыхъ перьевъ 11, шейныхъ позвонковъ 14—15; одинъ родъ Colymbus съ 4 видами, распространенными въ холодн. странахъ сѣвернаго полушарія, кругомъ полюса. Наиболѣе крупный видъ—*бѣлоклювая полярная Г.*, C. adamsi, величиною болѣе гуся, съ веретеновиднымъ тѣломъ, прямой, толстой шеей и огромнымъ желтовато-бѣлымъ клювомъ; окраска на верхней сторонѣ черная съ крупными бѣлыми пятнами, снизу—бѣлая, голова и шея черныя; гнѣздится по всѣмъ берегамъ Сѣв. Ледовитаго океана. *Обыкновенная полярная Г.*, C. glacialis, меньшей величины, съ чернымъ клювомъ, гнѣздится въ С. Америкѣ отъ Аляски до Гренландіи и отъ полярнаго круга до большихъ америк. озеръ, встрѣчается также въ Исландіи и съ осени до весны на Фарерскихъ островахъ и у береговъ Норвегіи, попадается иногда даже на балтійскомъ и ботническомъ побережьи и на Черномъ морѣ. Болѣе обыкновенный видъ *полосатая* или *чернозобая Г.*, C. arcticus, до 64 см. длины. Брачный нарядъ самца очень красивъ. Верхъ головы и шеи пепельно-сѣрые, спина черная съ фіолетовымъ и зеленымъ отливомъ и рядами четыреугольныхъ пятенъ на плечахъ и на боковыхъ частяхъ спины и овальными пятнами на крыльяхъ; горло и верхняя часть передней стороны шеи фіолетово-зеленыя, зобъ черный съ фіолетовымъ отливомъ, кругомъ его ряды бѣлыхъ черточекъ, бока туловища черные, низъ бѣлый. Послѣ осенней линьки окраска становится однообразной: черноватобурой сверху и бѣлой снизу. Полосатая Г. не рѣдка въ Зап. Европѣ, въ Рос-

сіи очень обыкновенна во всей сѣв. части, а по временамъ и въ средней; во время перелета она встрѣчается по всей Евр. Россіи; зимуетъ на Черномъ и Каспійскомъ моряхъ. *Краснозобая Г.*, C. septentrionalis, до 60 см. длины. Весенній нарядъ ея сверху буровато-черный съ зеленымъ отливомъ и рѣдкими бѣлыми пятнами, голова и шея пепельносѣрыя, зобъ каштаново-красный, низъ бѣлый съ темносѣрыми продольными пятнами. Заходитъ очень далеко на сѣверъ, въ Евр. Россіи гнѣздится только въ сѣв. полосѣ. Всѣ Г. очень хорошо плаваютъ и ныряютъ, отлично летаютъ, но по землѣ почти не могутъ ходить, такъ какъ ноги помѣщены очень далеко назади туловища; гнѣзда онѣ строятъ очень плохо, яйца высиживаютъ поочередно самецъ и самка. *М. Н.*

Гагатъ, разновидность каменнаго угля, похожая на кеннельскій уголь.

Гагаузы, народъ, говорящій тюркскимъ языкомъ и живущій въ восточной Болгаріи и въ Бессарабской губ. (сѣверная часть измаильскаго уѣзда и южная—бендерскаго; всего до 30 селеній). Прежде въ Г. видѣли отуреченныхъ болгаръ, и наша администрація считаетъ ихъ „болгарами, говорящими по-турецки“, но, повидимому, справедливѣе другое мнѣніе, считающее Г. потомками древнихъ половцевъ или узо-торковъ, т. е. черныхъ клобуковъ нашихъ лѣтописей. Г. исповѣдуютъ православіе, число ихъ въ предѣлахъ Россіи по приблизительному подсчету доходитъ до 70 т. Живутъ они исключительно большими селами въ 2—5 т. жителей. Ср. *Jireček*, „Das Fürstentum Bulgarien“; *В. А. Мошковъ*, „Г. бендерскаго у.“ („Эти. Об.“ 1900 г. I; 1901 г. II, IV; 1902 г. III, IV). *А. Мкс.*

Гагачій пухъ, см. *гага.*

Гаггардъ (Haggard), Генри Райдеръ, англ. романистъ, род. въ 1856 г., 19-тилѣтнимъ юношей отправился въ южную Африку секретаремъ губернатора Наталя и былъ свидѣтелемъ войны съ бурами и съ зулусами. Свои южно-африканскія впечатлѣнія онъ использовалъ въ рядѣ фантастич. повѣстей: „Копи царя Соломона“ (1886), „Она“ (1887), „Аиша“ (1905), которыя создали ему большую популярность не только на родинѣ, но и за границею (на русс. яз. имѣется собраніе соч. Г.). Успѣхъ указалъ Г. его призваніе, и онъ началъ работать почти исключительно надъ фантастическими произведеніями; даже тогда, когда онъ привлекаетъ историческій матеріалъ („Клеопатра“, 1889; „Эрикъ Свѣтлоокій“, 1891; „Дочь Montezумы“, 1894), онъ весь пропитанъ фантастическимъ элементомъ. Г.—большой мастеръ на выдумку, воображеніе его неистощимо, краски ярки; даже психологическій элементъ не остается въ пренебреженіи: онъ умѣетъ создавать типическія фигуры. Г. интересовался также аграрными вопросами. Большое впечатлѣніе произвела его книга „Rural England“ (2 т., 1902), гдѣ Г., на основаніи матеріала, собраннаго путемъ анкеты, описывалъ тяжелое положеніе населенія въ земледѣльч. округахъ Англіи. Г. принадлежитъ также книга „The Poor and the Land“ (1905), результатъ изслѣдованія земледѣльч. колоній Арміи Спасенія въ Сѣв. Америкѣ, въ которой онъ намѣчаетъ планъ устройства такихъ поселеній въ самой Великобританіи.

Гагедорнъ (Hagedorn), Фридрихъ, фонъ, нѣм. поэтъ, род. въ 1708 г., учился въ Іенѣ, служилъ въ датскомъ посольствѣ въ Лондонѣ, гдѣ основательно изучилъ англ. литературу. Поселившись затѣмъ въ Гамбургѣ и заручившись обезпечившимъ его торгов. мѣстомъ, сдѣлался душою кружка, интересовавшагося искусствомъ, своего рода судьей по эстетическимъ вопросамъ. Его собственное поэтическое творчество, сложившееся подъ знач. вліяніемъ французск. образцовъ, преимущ. Лафонтена, не отличалось широкимъ полетомъ, но то, что онъ далъ въ своихъ небольшихъ произведеніяхъ („Versuch einiger Gedichte“, 1729; „Versuch in poetischen Fabeln und Erzählungen“, 1738; „Oden und Lieder“; „Moralische Gedichte“), носитъ на себѣ печать изящества, незнакомаго до него нѣм. поэзіи. Эти качества въ соединеніи съ легкимъ эпикуреизмомъ въ духѣ Горація снискали ему широкую популярность. Ум. въ 1754 г.

Гагемейстеръ, Леонтій Андреевичъ, путешественникъ, въ 1816—18 гг. совершилъ кругосвѣтное путешествіе; ум.

въ 1833 г. Его именемъ названъ островъ въ Бристольской бухтѣ у Аляски.

Гагемейстеръ, Юлій Андреевичъ, финансистъ, род. въ 1806 г., занималъ постъ директора канцеляріи мин. финансовъ при мин. Княжевичѣ, былъ членомъ Редакціонныхъ Комиссій, составлявшихъ Положеніе о крестьянахъ, ум. въ 1878 г. Изъ его соч. главное „Теорія налоговъ“ (1852).

Гагенау (Hagenau), городъ въ герм. окр. Нижній Эльзасъ, 18.868 жит., лежитъ среди больш. Г. лѣса (13,744 гект.).

Гагенбекъ (Hagenbeck), Карлъ, извѣстн. гамбургскій собиратель дикихъ животныхъ, род. въ 1844 г., съ 1875 г. сталъ устраивать въ крупн. европ. центрахъ выставки этнографіи и фауны отдѣльныхъ странъ, представлявшія большую педагогич. цѣнность. Въ 1908 г. напечат. кн. „Von Tieren u. Menschen“, вышедш. въ 1910 г. 50 изд.

Гагенъ (Hagen), городъ въ Пруссіи (Вестфалія), быстро развивающійся фабричн. центръ съ значит. металлургич. промышл.; 88.625 жит.

Гагенъ (Hagen), Карлъ, нѣмецкій историкъ, род. въ 1810 г., съ 1845 г. проф. въ Гейдельбергѣ, въ 1848 г. анонимно выпустилъ радикальный „Polit. Katechismus für das freie deutsche Volk“ и былъ выбранъ членомъ франкфуртскаго парламента, принадлежалъ къ крайней лѣвой, въ 1849 г. лишенъ каѳедры за радикализмъ, а въ 1855 г. получилъ каѳедру въ Бернѣ. Ум. въ 1868 г. Главный трудъ Г.—„Deutschlands litterarische und religiöse Verhältnisse im Reformationszeitalter“ (1841—44, 3 тт.)—устарѣвшій въ настоящее время въ деталяхъ, до сихъ поръ является одной изъ лучшихъ работъ по исторіи Германіи въ эпоху гуманизма и реформаціи. Другія работы утратили значеніе. *А. Дж.*

Гагенъ (Hagen, сканд. Högni), одинъ изъ героевъ др.-герман. эпоса, въ частности сказаній о нибелунгахъ.

Гагернъ (Gagern), Генрихъ, баронъ, фонъ, нѣмецкій политическ. дѣятель, род. въ 1799 г., служилъ въ Гессенѣ, въ 1832 г. былъ выбранъ во вторую палату. Когда началась революція 1848 г., онъ былъ назначенъ президентомъ либер. министерства, но скоро покинулъ этотъ постъ и попалъ сначала въ число членовъ предварит. парламента (Vorparlament), а затѣмъ былъ выбранъ во франкф. національное собраніе; президентомъ послѣдняго онъ сдѣлался 19 мая 1848 г. Съ самаго начала Г. удалось доставить торжество конституціонно-монархич. точкѣ зрѣнія; по его предложенію національ. собраніе рѣшило вручить временную центр. власть отвѣтств. регенту (Reichsverweser), каковымъ былъ избранъ эрцгерц. австрійскій Іоаннъ. По своимъ политическимъ убѣжденіямъ Г. былъ въ эту эпоху представителемъ взглядовъ малонѣмецкой (Kleindeutsche) партіи; когда, послѣ побѣды реакціи въ Австріи, пало имперское министерство Шмерлинга и Г. сдѣлался (дек. 1848) министромъ-президентомъ, то онъ провелъ предложеніе о выдѣленіи Австріи изъ Германской имперіи,—во главѣ которой стала бы, т. обр., Пруссія,—и заключеніи съ ней особой уніи. Отказъ Фридриха Вильгельма IV принять имперскую корону подорвалъ положеніе Г. Въ маѣ 1849 г. онъ вышелъ изъ парламента, сталъ дѣятельно хлопотать о прусской уніи и, когда она не осуществилась, удалился отъ полит. жизни. Съ 1859 г. Г. оставилъ Пруссію, въ 1862 г. примкнулъ къ Австріи и велико-германской партіи, въ 1864—72 гг. былъ гессенскимъ посломъ въ Вѣнѣ; ум. въ 1880 г.

Гагерупъ (Hagerup), Георгъ Франсисъ, норвежск. юристъ и полит. дѣятель, род. въ 1853 г., въ 1885 г. проф. унив. въ Христіаніи, въ 1893 г. мин. юстиціи въ консерв. каб. Станга, а послѣ отставки послѣдняго глава консерв.-либер. министерства (1895—1898). Вернувшись на короткое время къ профессурѣ, въ 1903—905 гг. снова стоялъ во главѣ коалиціоннаго либ.-конс. кабинета. Противникъ отдѣленія отъ Швеціи, Г. не принималъ участія въ революціи 1905 г, и перешелъ на дипломат. поприще.

Гагіасъ, древне-греч. поэтъ, подражатель Гомера, авторъ поэмы Νόστοι, описывавшей возвращеніе на родину участниковъ троянск. похода.

Гагіографія, см. *агіографія.*

Гагры, климатическій курортъ на черноморскомъ побережьи Кавказа, въ сухумск. окр. Кутаисской губ.; распо-

лож. на берегу глубокой, открытой съ моря бухты, у подножія высокихъ, покрытыхъ богатѣйшими дѣвственными лѣсами горъ, закрывающихъ Г. отъ холодн. вѣтровъ. Климатъ мягкій, средняя годовая темп. +15°, богатая тропическая растительность: разнообразн. пальмы, бананы, бамбуки, магноліи, цѣлые лѣса краснаго дерева и бука, вывозимаго за границу. Г. были впервые заняты небольшимъ русскимъ отрядомъ въ 1830 г., и здѣсь среди абхазскихъ и черкесскихъ ауловъ было сооружено небольшое укрѣпленіе, почти отрѣзанное отъ сообщенія съ внѣшнимъ міромъ. Во время крымской кампаніи укрѣпленіе было срыто и гарнизонъ выведенъ. Захолустье возродилось къ жизни только въ XX в., когда, благодаря стараніямъ принца А. П. Ольденбургскаго, получившаго здѣсь обширную лѣсную дачу, было предпринято сооруженіе въ Г. на очень широкую ногу на казенный счетъ климатической станціи съ гостиницами, ресторанами, водопроводомъ, электрич. освѣщ. и т. п. (исторію этого предпріятія см. въ книгѣ проф. *И. Озерова*, „Какъ расходуются въ Россіи народн. деньги“, 1907).

Гадамесъ (Ghadāmes), вѣрнѣе *Радамесъ* (Rhadāmes), торг. городъ и оазисъ въ Триполи, защищенъ отъ сыпуч. песковъ стѣной въ 6 км. дл., 7000 жит. (берберы, арабы, негры), гл. занятіе кот. перевозка на верблюдахъ товаровъ въ Тимбукту, Кано и Гатъ.

Гаданіе возникло уже на очень низкихъ ступеняхъ человѣческой культуры. Дикарь, всецѣло пребывая въ фазѣ теологическаго міросозерцанія, обоготворяя природу и ея отдѣльныя явленія и ставя себя въ центрѣ этой природы, не могъ не притти къ заключенію, что всякое явленіе этой природы имѣетъ прямое и непосредственное отношеніе къ нему, что изъ этихъ явленій въ настоящемъ онъ можетъ вывести отношеніе къ нему природы въ будущемъ. Къ тому же вопрошанію природы, къ Г. его побуждала необезпеченность, неувѣренность въ завтрашнемъ днѣ, его слабость, не оставлявшія мѣста к.-л. вѣрному разсчету. Г. встрѣчается, однако, не только на самыхъ низкихъ ступеняхъ человѣч. культуры. Съ ростомъ послѣдней Г. ослабѣваетъ, но не исчезаетъ совсѣмъ, и постоянныя публикаціи въ газетахъ гадателей и прорицателей, обширная кліентура этихъ людей показываютъ, что и въ современномъ обществѣ достаточно легковѣрія даже въ такихъ классахъ, которые не чужды хотя бы поверхностнаго образованія и которые достаточно обезпечены матеріально, чтобы не находиться подъ гнетущимъ впечатлѣніемъ заботы о завтр. днѣ.

Сохраняясь на различн. ступеняхъ культуры, Г. не можетъ, конечно, всегда базироваться на однихъ и тѣхъ же представленіяхъ; въ основѣ, однако, мы всюду, гдѣ встрѣчается Г., имѣемъ уровень развитія, не вышедшій изъ теологич. фазы—все равно, будетъ ли то грубый анимизмъ дикаря или уже болѣе развитая вѣра въ вмѣшательство добрыхъ и злыхъ силъ и т. п. Способы Г. чрезвычайно разнообразны; здѣсь будутъ приведены только наиболѣе важные и самые распространенные. *Гіероскопія*, Г. по внутренностямъ животныхъ, очень часто встрѣчается у малайцевъ и полинезійцевъ, а также у негровъ Африки; въ Римѣ это было одно изъ самыхъ обыкновенныхъ Г., и къ нему прибѣгали во всѣхъ важныхъ общественныхъ дѣлахъ. Спеціальный жрецъ (haruspex) долженъ былъ изслѣдовать внутренности жертвеннаго животнаго и судить по нимъ объ исходѣ того или другого предпріятія. Въ средневѣковой Европѣ гіероскопія была не въ употребленіи, но слѣды ея сохранились даже въ современной Германіи; такъ, если убиваютъ свинью и селезенка у нея окажется перевернутой, то это означаетъ, что въ семьѣ долженъ случиться переворотъ, т. е. кто-либо изъ ея членовъ умретъ. Очень близко къ гіероскопіи Г. по костямъ животныхъ, одинъ видъ котораго—Г. по лопаткѣ—пользуется особенно широкимъ распространеніемъ. Такое Г. носитъ спеціальное названіе *скапулимантіи*, или *омоплатоскопіи* и очень часто встрѣчается у русскихъ инородцевъ и у нѣк. индѣйскихъ племенъ. Желая узнать будущее, берутъ лопатку, обыкновенно баранью, очищаютъ отъ мяса и кладутъ на огонь; отъ жара кость трескается въ разныхъ напра-

вленіяхъ, и, изслѣдуя эти трещины, гадающій дѣлаетъ тѣ или другія заключенія о своей судьбѣ; такъ, напр., продольныя трещины означаютъ хорошее предзнаменованіе, поперечныя—дурное. Гадать можно было не только по мертвымъ животнымъ, но и по живымъ. Особенно пригодными для этой цѣли считались птицы (*орнитомантія*). У маори Новой Зеландіи крикъ совы считается дурнымъ знакомъ, у русскихъ предвѣщаетъ несчастье карканье вороны. Нѣкоторыя птицы считаются особенно вѣщими: у насъ воронъ, у калмыковъ бѣлый соколъ, у негровъ Стараго Калабара—зимородокъ; смотря по тому, съ какой стороны летитъ птица, или съ какой стороны слышенъ ея крикъ, можно дѣлать тѣ или другія предсказанія. Важную роль при этомъ играетъ символизмъ правой и лѣвой стороны: крикъ справа или полетъ направо обѣщаетъ благополучіе, обратное—несчастье. Изъ частей человѣческаго тѣла для Г. считается наиболѣе удобной ладонь, и вѣра въ возможность предсказать судьбу человѣка по линіямъ ладони (*хиромантія*, или *пальмистрія*) находитъ адептовъ даже въ настоящее время. Въ Индіи, когда хотятъ указать на неизбѣжность какого-нибудь событія, говорятъ обыкновенно: „это написано на ладоняхъ моихъ рукъ". Иногда для Г. пользуются какими-нибудь спеціально предназначенными для этого предметами. Очень часто встрѣчается употребленіе гадательныхъ палочекъ и прутьевъ. Въ древности существованіе этого вида Г. отмѣчено Геродотомъ у сарматовъ, въ настоящее время оно наблюдается довольно часто въ Африкѣ. Въ современной Европѣ приблизительно ту же роль играетъ Г. на картахъ. Не менѣе часто встрѣчается Г. по подвѣшенному кольцу (*дактиліомантія*), игравшее довольно важную роль у римлянъ, иногда кольцо замѣняется браслетомъ, шарикомъ или другимъ круглымъ предметомъ. Смотря по тому, въ какомъ направленіи качается подвѣшенный предметъ, или при произнесеніи какого имени онъ начинаетъ колебаться, дѣлаютъ тѣ или другія предсказанія. Въ средневѣковой Европѣ очень большой популярностью пользовалась *косциномантія*: рѣшето привѣшивали на шнуркѣ или на остріи ножницъ такъ, чтобы оно могло вращаться. При этомъ читался 49-й псаломъ, и при словахъ: „Видя вора, соглашаешься съ нимъ", рѣшето должно было перевернуться къ вору. Были, впрочемъ, и другіе способы пользоваться рѣшетомъ для Г.

Самостоятельныя группы Г. представляютъ астрологія и толкованіе сновъ. Астрологія *(см.)* была развита въ стройную систему цивилизованными народами, но слѣды ея встрѣчаются уже у дикарей. Такъ, новозеландцы во время осады, видя, что Венера, находится близъ луны, пользуются этимъ, чтобы судить о результатѣ осады: если Венера находится выше луны, крѣпость будетъ взята, если ниже—осада будетъ неудачна. Въ средніе вѣка астрологія представляла цѣлую науку. Вѣра въ пророческіе сны одинаково широко распространена, какъ среди дикарей, такъ и среди некультурныхъ слоевъ современнаго общества. Почти каждая мѣстность выработала свои собственныя, самостоятельныя толкованія сновъ, и было бы очень трудно выяснить, почему такой-то сонъ толкуется такъ, а другой иначе. Иногда въ основѣ толкованій лежитъ звуковая ассоціація: такъ, напр., видѣть гору означаетъ горе и т. п.; иногда сны понимаются въ прямомъ смыслѣ, т. е. приснившійся хорошій предметъ означаетъ хорошее, но нерѣдко также и въ обратномъ: такъ, огонь или пожаръ во снѣ предвѣщаетъ морозъ или холодъ. Въ лубочной литературѣ сонники вмѣстѣ съ гадательными книжками все еще играютъ очень значительную роль. Бываетъ, что Г. пріурочиваются къ какимъ-нибудь праздникамъ: въ Россіи особенно удобнымъ временемъ для этого считаются святки и въ частности ночь подъ новый годъ. Въ это время дѣвушки выходятъ на улицу и спрашиваютъ имя у перваго встрѣчнаго, заключая изъ этого объ имени своего будущаго жениха, подслушиваютъ у дверей церкви и толкуютъ слышащійся имъ неясный шумъ, какъ вѣнчальное или похоронное пѣніе, льютъ растопленный воскъ въ воду и, смотря по формѣ, которую принимаетъ застывшій воскъ, судятъ такъ или иначе о своей судьбѣ и т. д. На Троицынъ

день дѣвушки завиваютъ вѣнки и бросаютъ ихъ въ воду: если вѣнокъ тонетъ, дѣвушка умретъ, въ противномъ случаѣ она выйдетъ замужъ или въ судьбѣ ея не будетъ никакихъ перемѣнъ. Кромѣ этихъ всѣмъ, такъ сказать, доступныхъ способовъ Г., существуютъ особые пріемы, которыми могутъ пользоваться только особыя лица (Г. на кофейной гущѣ, на бобахъ, на водѣ у мельничнаго колеса и т. д.). Профессіональные гадатели и гадалки все еще существуютъ и не только въ деревняхъ, но и въ городахъ; иногда они пользуются очень большой практикой и считаютъ въ числѣ своихъ кліентовъ также и лицъ, получившихъ нѣкоторое образованіе. Иногда особенно сильными въ Г. считаются представители какой-нибудь одной національности. Такъ, у насъ способность къ Г. приписывается почему-то цыганамъ. Въ древности, когда Г. было тѣсно связано съ религіей, главными предсказателями будущаго были жрецы, которымъ была лучше извѣстна воля боговъ. У грековъ нѣкоторыя священныя мѣста пользовались особою славою за даваемыя въ нихъ предсказанія относительно будущаго. Таковы были додонскій оракулъ, дельфійскій и т. д.; въ первомъ предсказанія дѣлались отъ имени Зевса, во второмъ отъ имени Аполлона. Въ связи съ религіей Г. и теперь выступаетъ у большинства некультурныхъ языческихъ народовъ: жрецъ и предсказатель будущаго чаще всего соединяются въ одномъ лицѣ. Ср.: *Тайлоръ*, „Первобытная культура“, гл. IV; *Bouché Leclerck*, „Histoire de la divination dans l'antiquité“; *Леманнъ*, „Иллюстрированная исторія суевѣрій и волшебства“.

А. Максимовъ.

Гадди, Аньоло, ит. живописецъ (ок. 1333—1396 гг.), сынъ и ученикъ Таддео Г. и также, какъ онъ, послѣдователь Джотто, но болѣе поверхностный.

Гадди, Таддео, итал. живописецъ, род. ок. 1300 г., мальчикомъ поступилъ къ Джотто, долго работалъ съ нимъ, былъ самымъ близкимъ и самымъ выдающимся его ученикомъ и смѣлымъ и искуснымъ его подражателемъ. Главное его произведеніе — фрески изъ житія Богоматери въ капеллѣ Барончеллы (Джуньи) въ ц. св. Кроче во Флоренціи съ строгими и величавыми фигурами и значительно улучшеннымъ въ сравненіи съ Джотто пейзажемъ. Ум. въ 1366 г. *Н. Т.*

Гаддингтонъ (Haddingtonshire, East Lothian), графство на ю.-в. Шотландіи, площ. 692 кв. км. Утесистые берега изрѣзаны заливами. Единств. крупная рѣка—богатый рыбой Тайнъ. Насел. въ 1911 г. 43.253 ч. Добываніе каменн. угля, рыболовство. По развитію сельск. хоз. занимаетъ первое мѣсто въ Шотландіи. Гл. городъ Г. на Тайнѣ, 3.993 жит.

Гаде (Guadet), Маргеритъ Эли, см. *Гюаде.*

Гаде (Gade), Нильсъ, крупнѣйшій изъ датскихъ композиторовъ, род. въ 1817 г., учился у Берггрина и Вейзе. Обратилъ на себя вниманіе увертюрой „Nachklänge aus Ossian“ и въ 1841 г. отправился въ Лейпцигъ, гдѣ сблизился съ Мендельсономъ и Шуманомъ. Нѣсколько лѣтъ Г. былъ дирижеромъ концертовъ лейпцигскаго Гевандгауза, но въ 1848 г. вернулся на родину и до самой смерти (1890) неутомимо работалъ въ кач. композитора, проф. консерват. и дирижера. Г. является представителемъ романтизма, пересаженнаго еще тестемъ Г., Гартманомъ, на скандинавскую почву; онъ усвоилъ себѣ многіе пріемы Мендельсона и Шумана, хотя, несомнѣнно, обладаетъ и нѣкоторыми оригинальными чертами. Г. написалъ 8 симфоній, 5 увертюръ, новелетты для оркестра, струнные квинтетъ, секстетъ и октетъ; два скрипичныхъ концерта, 3 сонаты для скрипки, множество фп-ныхъ пьесъ, 8 кантатъ, романсы, хоры и др. сочиненія. См. *D. Gade*, „N. W. G.“ (1893 г.). *Ю. Э.*

Гаденъ, Стефанъ, фонъ (Данило Жидовинъ), врачъ въ Москвѣ, по происхожденію еврей, въ 1657 г. былъ присланъ В. Бутурлинымъ въ Москву; въ 1672 г. царь велѣлъ ему быть въ аптекарск. приказѣ въ докторахъ. Убитъ съ Артамономъ Матвѣевымъ (1682).

Гадерслебенъ (Hadersleben), г. въ прусск. пров. Шлезвигъ-Гольштейнъ, въ глубинѣ *фіорда Гадерслебенъ*, 13.050 ж.

Гадесъ (Ἅιδης), см. *Плутонъ.*

Гадесъ (Gades), названіе Кадикса у римлянъ.

Гаджибейскій лиманъ, см. *Хаджибейскій лиманъ.*

Гаджи-Калфа, см. *Хаджи-Хальфа.*

Гадолинитовые металлы вмѣстѣ съ церитовыми металлами принадлежатъ къ т.-наз. элементамъ рѣдкихъ земель, находимыхъ въ рѣдко и въ маломъ количествѣ встрѣчающихся минералахъ (за исключеніемъ монацита, значительныя залежи котораго находятся въ Бразиліи и С. Каролинѣ и разрабатываются для полученія окисей церія и торія, примѣняемыхъ въ Ауэровскихъ газокалильныхъ горѣлкахъ). Химич. свойства ихъ весьма сходны. Браунеръ причисляетъ къ Г. м. только тѣ изъ этихъ элементовъ, двойныя сѣрнокислыя соли которыхъ съ каліемъ легко растворяются въ насыщенномъ растворѣ сѣрнокислаго калія, а именно: иттрій, гадолиній, тербій, иттербій, и весьма плохо изученныя смѣси, въ кот. предполагаютъ нахожденіе гольмія, эрбія и тулія.

Гадолинитъ, минералъ, кристаллиз. въ моноклин. системѣ, представляетъ силикатъ желѣза и рѣдкихъ элементовъ: иттрія, берилія, лантана, иногда церія; составъ не постояненъ, твердость 6,5—7, удѣльн. вѣсъ 4—4,3; цвѣтъ смоляно-черный или зеленовато-черный, рѣдко встрѣчается въ хорошо образованныхъ кристаллахъ, чаще въ сплошномъ видѣ и вкрапленнымъ въ крупно-зернистомъ видѣ въ гранитѣ въ Швеціи (въ Иттерби, Финбо и Бродбо), на остр. Гиттерё въ Норвегіи, на Гарцѣ, въ Гренландіи и др. мѣстахъ.

Гадолиній, Gd, рѣдкій химическій элементъ (атомн. вѣсъ 157,3), открытый въ 1880 г. Мариньякомъ въ минералѣ самарскитѣ; отъ др. элементовъ его отдѣляютъ, пользуясь растворимостью его азотнокислой соли въ концентрированной азотной кислотѣ. Г. даетъ окись состава Gd_2O_3—бѣлый, нерастворимый въ кислотахъ порошокъ, уд. в. 7,41. Получены и др. его соли: $GdCl_3.6H_2O$, $GdBr_3.6H_2O$, $Gd(NO_3)_3.5H_2O$, $Gd_2.(SO_4)_3.8H_2O$ и пр. Г. даетъ двойныя азотнокислыя соли съ Ni, NH_4, сѣрнокислую съ K (раствор. въ K_2SO_4) и др. *М. Н.*

Гадолинъ, Аксель Вильгельмовичъ, минералогъ, физикъ и военный технологъ, род. въ 1828 г., въ 1849 г. окончилъ курсъ въ Михайловской артиллер. академіи, въ 1855 г. участвовалъ въ оборонѣ Свеаборга, въ 1866 г. проф. технологіи въ назв. академіи; ум. въ 1892 г. Наибольшее научное значеніе имѣетъ его теоретич. сочиненіе: „Выводъ всѣхъ кристаллографическихъ системъ и ихъ подраздѣленій изъ общаго начала“ (1869 г.).

Гадорфъ, Іоганнъ, шведскій археологъ, род. въ 1630 г., сопровождалъ въ экскурсіяхъ графа М. Г. Делагарди (1622—1686), ум. въ 1693 г. Г. собралъ громадный матеріалъ по исторіи Швеціи, который далъ возможность поставить на прочн. почву научную обработку ея исторіи.

Гадрамаутъ, см. *Хадрамаутъ.*

Гадъ, древнеизраильское племя (колѣно), жило, вѣроятно, на в. и с.-в. отъ Мертваго моря, въ области, отвоеванной у аммонитянъ; точно опредѣлить мѣсто поселенія Г. очень трудно, т. к. различныя мѣста библейскихъ книгъ расходятся въ своихъ указаніяхъ. Эпонимомъ племени Г. въ кн. Бытія явл. Г., сынъ Іакова отъ наложницы Зелфы, рабыни Ліи. *Н. Н.*

Гады, прежнее названіе двухъ классовъ позвоночныхъ животныхъ, именно: *амфибій,* или *земноводныхъ,* называемыхъ *голыми Г.,* и *рептилій,* или *пресмыкающихся,* наз. *чешуйчатыми Г.* Въ настоящее время это названіе употребляется рѣдко, въ виду знач. разницы между этими группами, не позволяющей соединить ихъ въ общій классъ.

Гадюки, Viperidae, сем. ядовитыхъ змѣй Стараго Свѣта, отличаются треугольной головой, ясно замѣтной шеей, килеобразными чешуями на туловищѣ и коническимъ, короткимъ хвостомъ. Родъ Vipera характеризуется рыломъ, на верхушкѣ бол. или м. загнутымъ вверхъ. *Песчаная Г.,* V. ammodytes, съ рогоподобнымъ придаткомъ на носу, самая опасная изъ европейскихъ ядовитыхъ змѣй, распространена въ странахъ, лежащихъ вокругъ Средиземнаго моря. *Обыкновенная европейская Г.,* Pelias berus, отличается, при измѣнчивой вообще окраскѣ, темной зигзагообразной полосой на спинѣ, встрѣчается во всей Европѣ, Сибири, Туркестанѣ и Монголіи до острова Сахалина. Она иногда достигаетъ болѣе аршина

длины (самцы меньше); глаза ея огненно-краснаго цвѣта съ вертикальнымъ щелевиднымъ зрачкомъ. Главн. пища—мыши. Откладываетъ до 14 яицъ, изъ которыхъ тотчасъ же выходятъ дѣтеныши. Укушеніе ея опаснѣе въ жаркую погоду, но бол. частью не смертельно. *Рогатая Г.*, Cerastes aegyptiacus, имѣетъ надъ глазами два рожка, встрѣчается въ сѣв. Африкѣ и въ Аравіи, прячется въ пескѣ, изъ кот. выставляетъ только рожки и глаза. *Аспидъ* (*см.*). *М. Н.*

Гадяцкая унія, договоръ, заключенный гетм. Выговскимъ (*см.*) съ польскимъ правительствомъ въ Гадячѣ 6 (16) сент. 1658 г.; онъ называется такъ потому, что по своей идеѣ является дополненіемъ или поправкою къ акту уніи 1569 г., вводящею въ конституцію Польско-литовскаго государства въ качествѣ третьяго равноправнаго члена Украину, подъ именемъ великаго княжества Русскаго. Практическаго осуществленія этотъ договоръ почти не получилъ, но, несмотря на свою эфемерность, онъ остается чрезвычайно интереснымъ и важнымъ показателемъ стремленій современнаго украинскаго общества, да и въ дальнѣйшихъ польско-украинскихъ отношеніяхъ игралъ немалую роль.

Польское правительство все время, и послѣ того какъ Украина соединилась съ государствомъ Московскимъ, не переставало прилагать всѣ усилія къ тому, чтобы возстановить разорванную связь Польши съ восточной Украиной, не останавливаясь даже предъ обѣщаніями полной автономіи Украины; но Хмельницкій, послѣ печальнаго опыта договоровъ зборовскаго и бѣлоцерковскаго убѣдившись въ крайнемъ нерасположеніи украинскаго населенія къ возстановленію какой бы то ни было зависимости отъ Польши, отклонялъ всѣ эти соблазнительныя предложенія. Послѣ того какъ обнаружилось съ полною очевидностью расхожденіе украинскихъ автономистическихъ стремленій съ централистическою политикою московскаго правительства, онъ искалъ опоры въ Швеціи и, въ виду послѣдовавшаго сближенія Польши съ Москвой, все тѣснѣе примыкалъ къ антипольскому союзу, въ который, кромѣ Украины и Швеціи, входила еще Трансильванія. Между Украиною и Швеціею проектировался тѣсный союзъ, гарантировавшій политическую независимость Украины; переговоры по этому вопросу не были доведены до конца при жизни Хмельницкаго и продолжались при Выговскомъ. Однако, Швеція, отвлеченная другими дѣлами, скоро должна была прекратить аггрессивную политику противъ Польши, и шведско-украинскій союзъ потерялъ свое значеніе. Между тѣмъ отношенія съ московскимъ правительствомъ обострились еще болѣе. Выговскій, повидимому, считалъ ихъ испорченными безвозвратно и, опасаясь вооруженнаго конфликта, стремился заручиться военною помощью. Кромѣ Крымской орды, съ которою Выговскій теперь возобновилъ союзныя отношенія, онъ могъ надѣяться найти союзника единственно еще въ Польшѣ, и переговоры съ нею, не прерывавшіеся все время, но протекавшіе до тѣхъ поръ довольно вяло, теперь оживились. Послѣ предварительныхъ конференцій лѣтомъ 1658 г., въ Украину были отправлены полномочные представители Рѣчи Посполитой, съѣхавшіеся въ сентябрѣ съ Выговскимъ и остальной старшиной въ г. Гадячѣ (т. н. Гадяцкая комиссія), гдѣ 6 (16) IX и былъ заключенъ трактатъ, возстановлявшій въ новыхъ формахъ государственную связь Украины съ Польшею, разорванную Хмельницкимъ.

Офиціальный текстъ трактата весьма неполно отражаетъ стремленія украинскихъ политиковъ. Выговскій торопился заручиться помощью Польши въ виду грозившей войны съ Москвою и весьма тревожнаго настроенія украинскихъ массъ. Ему въ данный моментъ желательно было во что бы то ни стало получить немедленно военную помощь изъ Польши, и потому во многихъ существенныхъ пунктахъ старшина принуждена была отступить отъ своихъ требованій, чтобы прежде всего довести до формальнаго конца самый союзъ, отлагая важные вопросы будущихъ отношеній до позднѣйшихъ переговоровъ и пеетицій,—традиціонная практика старыхъ переговоровъ украинскаго казачества съ польскимъ правительствомъ.

По мысли украинскихъ участниковъ переговоровъ (изъ нихъ современники главную роль приписывали Юрію Немиричу, кіевскому шляхтичу, европейски образованному человѣку) — Украина возвращалась къ государственной связи съ Польшею не какъ комплексъ обыкновенныхъ провинцій, а какъ отдѣльная государственная единица. Украинская территорія въ своихъ этнографическихъ границахъ должна была составить особое „великое княжество Русское“ со своимъ правительствомъ, съ особыми министрами, казною, монетою, войскомъ, со своимъ отдѣльнымъ правителемъ— гетманомъ, избираемымъ сословіями в. кн. Русскаго и утверждаемымъ королевскою властью. Только королевская власть и общій сеймъ связываютъ это вел. княжество съ Рѣчью Посполитою. Коронныя польскія войска не имѣютъ права входить на территорію в. кн. Р., равно и частнымъ лицамъ воспрещается содержаніе военныхъ отрядовъ. Единственную военную силу составляетъ казацкое войско подъ начальствомъ гетмана. Всякаго рода должности могутъ занимать только лица украинской народности („греческой религіи“). Въ интересахъ просвѣщенія украинскому населенію должно быть предоставлено право основанія университетовъ и друг. просвѣт. учрежденій.

Очевидно, ближайшимъ образцомъ для этой конституціи послужило в. кн. Литовское, съ котораго списаны многія черты устройства в. кн. Русскаго, но въ рядѣ вопросовъ мысль ея творцовъ шла дальше этого готоваго образца и создавала новыя формы и гарантіи національной жизни. Вполнѣ оригинальнымъ компромиссомъ съ современнымъ строемъ восточной Украины является институтъ украинскаго вице-короля, пожизненнаго гетмана (съ шансами превратиться въ наслѣдственнаго владѣтеля, такъ какъ выговаривалось спеціально, что родственники и потомки Выговскаго не должны быть устраняемы отъ преемства). Большой интересъ представляетъ также поставленное съ украинской стороны условіе, чтобы Украина оставалась нейтральною въ случаѣ, если Польша поведетъ наступательную войну съ Москвою: въ этомъ слышится идея нейтральности Украины между двумя историческими конкуррентами — Польшей и Москвой, зерно идеи Украины, какъ самостоятельной, вѣчно нейтральной державы подъ протекторатомъ Польши и Москвы. Это условіе, однако, не было принято въ официальный текстъ договора; точно также было отвергнуто требованіе, чтобы новое вел. княжество Русское обнимало всю этнографически украинскую территорію: въ официальномъ текстѣ его составъ былъ ограниченъ только тремя восточными воеводствами, включенными въ составъ казацкой территоріи первымъ договоромъ Хмельницкаго съ Польшею,—Кіевскимъ, Брацлавскимъ и Черниговскимъ. Старшина выслала потомъ въ этомъ смыслѣ петицію на сеймъ 1659 г., — чтобы при утвержденіи трактата въ его текстъ была внесена поправка, включавшая въ составъ вел. кн. Русскаго всю этнографическую украинскую территорію; но отвергнутое при заключеніи договора, это требованіе тѣмъ менѣе шансовъ имѣло на сеймѣ, гдѣ и безъ того находили чрезмѣрными уже сдѣланныя уступки и утѣшали себя тѣмъ, что ихъ при удобномъ случаѣ можно будетъ взять назадъ.

Договоръ былъ утвержденъ, и унія вошла въ жизнь: имѣются назначенія на нѣкоторыя должности новаго вел. кн. Русскаго и т. под. Но существованіе ея было очень эфемерно: народныя и казацкія массы отнеслись крайне неблагопріятно къ возстановленію отношеній съ Польшей и возобновленію шляхетскаго режима въ какой бы то ни было формѣ. Выговскій былъ низвергнутъ лѣтомъ того же года, и сторонники уніи должны были снять ее съ очереди. Съ другой стороны, польскіе представители при первомъ же возобновленіи отношеній, въ 1660 г., постарались ограничить украинскую автономію и настояли на исключеніи изъ гадяцкаго договора всѣхъ постановленій, говорившихъ о вел. кн. Русскомъ. Въ этомъ „очищенномъ“ видѣ она не представляла уже интереса для самихъ украинскихъ автономистовъ и, хотя оставалась до извѣстной степени „мѣрою вещей“ въ украинско-польскихъ отношеніяхъ и въ позд-

нѣйшихъ переговорахъ, но реальнаго значенія не получила.

Новѣйшая литература: *М. Грушевскій*, „Выговскій и Мазепа“, въ Літ. Наук. Вістникѣ, 1909; *В. Герасимчукъ*, „Виговщина і Гадяцькій трактатъ“ (Записки наук. тов. ім. Шевченка, т. 87/89); *В. Липинскій*, „Генералъ артилерії в. кн. Руського“ (ibid., т. 87); *М. Стадникъ*, „Гадяцька унія“ (Записки укр. наук. тов. въ Кіивѣ, кн. 7 и 8). *М. Грушевскій.*

Гадячскій уѣздъ расположенъ въ сѣв.-вост. части Полтавской губ., занимаетъ простр. въ 2.162,4 кв. вер. Запад. часть нѣск. возвышенна, вост.—ровная и низменная. Орошается притоками Днѣпра—Хоромъ и Пселомъ и нѣсколькими мелкими рѣчками. Почва глав. обр. черноземная, рѣже встрѣчаются суглинки (отдѣльными островками) и супеси (гл. обр. по Пселу). Населеніе къ началу 1910 г. исчислялось въ количествѣ 186,9 тыс. чел. (86,4 чел. на 1 кв. в.), въ томъ числѣ 10,2 тыс. чел. городского, а по переписи 1897 г.—142.806 чел. (66,04 чел. на 1 кв. версту); почти сплошь малороссы (95%), съ незначит. % евреевъ (ок. 2%). Грамот. сельск. нас. 14%, город. 64%. Главн. занятіе—земледѣліе. Въ уѣздѣ встрѣчаются дов. значит. посѣвы свекловицы и есть свеклосахарные заводы. Общая площ. землевладѣнія—203.211 дес. Преобладаетъ надѣльное землевл. (65,4% площади); частн. землевл. составляетъ 32,8%, изъ нихъ 61,1% въ рукахъ дворянъ, 11,4%—у мѣщанъ и купцовъ, земли госуд. и учрежд.—1,8%.

Гадячъ, уѣздн. г. Полтавск. губ. при впаденіи рѣчки Груни въ Псёлъ, 10.381 жит. Г. основ. въ 1634 г., въ 1654 г. присоединенъ къ Россіи.

Гаевскій, Викторъ Павловичъ, писатель, род. въ 1826 г., учился въ Александр. лицеѣ, сначала служилъ, но потомъ, заподозр. въ сношеніяхъ съ Герценомъ, долженъ былъ оставить службу и сдѣлался прис. повѣреннымъ; былъ въ числѣ основателей и руководителей Литерат. фонда, предсѣдателемъ кот. состоялъ въ теченіе многихъ лѣтъ. Ум. въ 1888 г.—Г. былъ знатокомъ пушкинскаго періода русской литерат., кот. посвящено большинство его работъ: „Пушкинъ въ лицеѣ“ („Совр.“, 1863), „Дельвигъ“ („Совр.“ 1853—55), „Пушкинъ и Кривцовъ“ („В. Евр.“, 1877) и др. Значеніе статей Г. главн. обр. библіографическое: въ нихъ нѣтъ ни широкихъ критич. точекъ зрѣнія, ни большихъ литерат. достоинствъ, но онѣ необычайно богаты мелкими справками.

Гаекъ *изъ Либочанъ*, Вацлавъ, чешскій писат. XVI в., авторъ чрезвычайно популярной „Хроники Чехіи“ (1541), составленной имъ по заказу чешскаго католическаго дворянства. Натура мелкая, постоянно стремившаяся къ выгоднымъ духовнымъ должностямъ и склонная къ лести и угодничеству сильнымъ, Г. написалъ тенденціозную книгу для прославленія нѣкоторыхъ родовъ своихъ благодѣтелей. Въ смыслѣ достовѣрности „Хроника“ Г. не выдерживаетъ никакой критики, но, благодаря своей занимательности и блестящему стилю, она пользовалась большимъ успѣхомъ и была переведена уже въ 1596 г. на нѣм. языкъ, а въ XVII в. вызвала продолжателей. Свою славу „Хроника“ Г. сохранила до конца XVIII в., когда Добнеръ, а за нимъ Палацкій разоблачили ея некритичность. Г. умеръ въ 1553 г. *А. П.*

Гаеръ, шутъ въ народныхъ игрищахъ, человѣкъ, вызывающій веселье плоскими шутками.

Газа, городъ въ турецк. санджакѣ Іерусалимъ, резиденція каймакама, 40.000 ж., оживленная торговля ячменемъ и оливковыми продуктами; въ часовомъ разстояніи отъ города—гавань.—Въ древности Г. была самымъ южнымъ изъ филистимскихъ городовъ, тамъ былъ храмъ главнаго филист. бога Дагона. Ок. 606 г. до Р. Х. была завоевана фараономъ Нехо, при Кирѣ была покорена персами, а въ 332 г. Александромъ Вел. Съ этихъ поръ началась ея эллинизація; эпоха до арабскаго завоеванія была временемъ расцвѣта торговли Г. Въ 634 г. ее взялъ Амру, въ 1100 г.—крестоносцы, въ 1152 г.—Саладинъ. При турецкомъ владычествѣ погибло все ея торг.-пром. значеніе.

Газаватъ, у мусульманъ священная война противъ невѣрныхъ.

Газгольдеръ, см. *газъ свѣтильный.*

Газдрубалъ, см. *Гасдрубалъ.*

Газе, Конрадъ Вильгельмъ, нѣмец-

кій архитекторъ, род. въ 1818 г., изучалъ архитектуру въ Ганноверѣ, Мюнхенѣ и во время многочисленныхъ поѣздокъ по Италіи, Франціи, Германіи и Нидерландамъ. Г.—одинъ изъ самыхъ даровитыхъ и энергичныхъ сторонниковъ возрожденія готическаго стиля. Ему принадлежитъ рядъ реставрацій и нѣсколько новыхъ построекъ, изъ которыхъ замокъ Маріенбургъ близъ Нордштеммена—одно изъ лучшихъ современныхъ готическихъ сооруженій. Много поработалъ Г. и надъ введеніемъ элементовъ готики въ жилые дома, внося ихъ не рабски, а приспособляя къ потребностямъ современ. жизни. Ум. въ 1902 г. *Н. Т.*

Газель, см. *антилопы*, III, 177/8.

Газенклеверъ (Hasenclever), Вильгельмъ, нѣм. обществ. дѣятель, род. въ 1837 г., былъ рабочимъ (дубильщикомъ), въ 1862—63 редакторъ демократ. „Westfälische Volkszeitung“ въ Гагенѣ, затѣмъ секретарь и съ 1871 предсѣдатель лассалевскаго обще-германъ. рабоч. союза. Въ 1869—70 членъ сѣв.-герм. рейхстага, въ 1874—87 герм. рейхстага, на готскомъ конгрессѣ 1875 г. былъ избранъ президентомъ соедин. соціал. раб. партіи, позже редакторъ „Hamburg-Altonaer Volksblatt“, съ 1876 г. до 1887 г. редактировалъ вмѣстѣ съ Либкнехтомъ центр. органъ партіи „Vorwärts“. Въ 1887 г. Г. постигла душевная болѣзнь, которая унесла его въ могилу въ 1889 г.

Газенклеверъ, Іоганнъ Петръ, нѣм. художн., род. въ 1810 г. Онъ одинъ изъ раннихъ представителей жанра, пошедшій противъ романт.-сантимент. направленія дюссельдорфской школы. Г. сталъ на почву современности и съ юморомъ изображалъ филистерство („Кандидатъ Іобсъ“) и пошлость захолустной жизни. Направленіе Г. было встрѣчено большимъ сочувствіемъ публики, долго не замѣчавшей плоскости его остроумія, сухости колорита и грубости его характеристики. Ум. Г. въ 1853 г. *Fahne*, „H's Illustrationen zur Jobsiade“ (1852). *Н. Т.*

Газенпотскій уѣздъ въ запад. части Курляндской губ. Заним. простр. въ 2.202,5 кв. в.; сѣв.-зап. часть уѣзда примыкаетъ къ Балт. морю и у береговъ носитъ низменный, отчасти болотист. характеръ; далѣе мѣстность (отъ Газенпота къ Амботену) повышается, въ южной же части уѣзда становится возвышенной. Почва ближе къ морю—песчаная (дюны) и болотистая (требующая осушенія), внутри уѣзда—болѣе плодородная; с.-зап. часть лѣсиста. Попадаются дов. значит. торфяники и болота, есть незначит. озера. Орошается рукавомъ р. Газау, р. Дурбе и Тебберомъ. Насел. къ началу 1910 г. исчислялось въ колич. 55,5 тыс. чел. (въ томъ числѣ городск. 3,8 тыс. ч.), а по переписи 1897 г. — 53.209 чел. (24,16 чел. на 1 кв. версту), почти сплошь латыши (48.075 чел.), съ небольшой примѣсью нѣмцевъ (2.859 ч.) и евреевъ (1.355 чел.). Грамотность—70,8%. Главн. занятіе—земледѣліе; побочные промыслы почти совсѣмъ не развиты. Общ. площадь землевлад.—236.608 дес.; преобладаетъ частн. землевлад. (59,5% всей площ.), глав. обр. крупное дворянское (91,3% всей площ. частн. землевл., сред. размѣръ 1 влад.—2.360,8 дес.); учрежд. принадл. 7,5% всей площ.

Газенпотъ (латышск. *Айспутъ*), у. гор. Курляндской губ., на р. Тебберъ. Жит. 3.322.

Газета, см. *періодическая печать*.

Газзалій (*Альгацалли, Альгазелъ*), арабскій философъ, род. въ 1058 г., рано лишился отца и, отданный для обученія одному суфи, сдѣлался приверженцемъ мистич. философіи суфистовъ; окончивъ образованіе, сдѣлался профессоромъ въ Багдадѣ и быстро пріобрѣлъ громадную популярность и массу послѣдователей; но черезъ 4 года, въ экстазѣ аскетизма, оставилъ школу и учениковъ и принялся за умерщвленіе плоти; не найдя удовлетворенія въ подвижничествѣ, онъ вернулся къ преподаванію; остатокъ жизни онъ посвятилъ изложенію своего ученія. Ум. въ 1111 г. Г. въ философіи скептикъ, цѣль этого скептицизма, однако, апологетическая, противопоставить слабости философіи религіозную истину Ислама. Въ своемъ соч. „Крушеніе философіи“ онъ діалектически опровергаетъ ученія восточн. исламскихъ перипатетиковъ—Альфараби (*см.*) и Авиценны (*см.*), доказывая нелѣпость ученій о вѣчности міра и о невозможности индивидуальнаго и тѣлеснаго безсмертія

въ будущей жизни. Послѣ нападеній Г. исламская философія на востокѣ замираетъ, но въ слѣдующемъ столѣтіи Г. находитъ себѣ могущественнаго противника въ западной исламской философіи, въ лицѣ Аверроэса (*см.*). Воззрѣнія Г. оказали сильное вліяніе на еврейскаго философа и поэта Іегуду-Галеви (1140), а также на христіанскую схоластическую философію второй половины ср. вв. См. *Boez*, „Geschichte der Philosophie im Islam“ (1901) и *его же*, „Die Widersprüche der Philosophen nach Al-ghazali“ (1894); *Carra de Vaux*, „Gazali“ (1902). Ср. *арабская литература*, III, 332. *Н. Л.*

Газимурскія горы, такъ иногда называютъ горы, тянущіяся по лѣв. берегу р. Газимура и служащія водораздѣломъ между нимъ и Шилкой и Ундой. Покрыты хвойнымъ лѣсомъ (гл. обр. лиственницей). На картахъ Г. г. наз. иногда еще *Газимуро-Ононскимъ* хр., или *Нерчинскимъ* хр. А. Гедройцъ предлагаетъ назвать *Газимуро-Ундинскимъ* хребетъ, кот. тянется отъ лѣвыхъ верховьевъ р. Ононъ-Борзи и Газимура до поселковъ Ундинской и Газимурской Кавыкучей, служа водораздѣломъ для прав. притоковъ верхняго теченія рр. Унды и Газимура. Хр. этотъ превышаетъ 1.400 м. высоты. См. *А. Гедройцъ*, „Геолог. изсл. по линіи Сиб. ж. д.“, вып. X. *Л. Бергъ.*

Газимуръ, рѣка въ Забайкальѣ, лѣв. притокъ Аргуни, дл. ок. 300 в., беретъ начало съ хр. Кукульбей, откуда течетъ на с.-с.-в. По берегамъ имѣются мѣсторожденія золота и желѣза. Ниже Тайны берега покрыты лѣсомъ изъ лиственницы, осины, сосны и березы. Бл. Газимурскаго завода Ямкунскіе желѣзистые источники. *Л. Б.*

Газипуръ (Ghazipur), гл. гор. одноименнаго округа въ провинціи Бенаресъ, на лѣв. бер. Ганга; развалины „дворца съ 40 колоннами“, много крас. надгробн. памятниковъ; центръ торговли опіумомъ, 39.429 жит.

Газлитъ, Уильямъ, знам. англ. критикъ, род. въ 1778 г., отецъ его пресвитеріанскій священникъ, хотѣлъ направить его по своимъ стопамъ, но натолкнулся на самое рѣшительное сопротивленіе; разногласіе обострилось и привело къ разрыву. На рѣшеніе Г. покинуть родительскій кровъ сильно повліяло знакомство съ Кольриджемъ и другими лэкистами (озерная школа). Ставъ самостоятельнымъ, Г. попробовалъ было сдѣлаться живописцемъ, но въ концѣ концовъ рѣшилъ отдаться литературѣ. Въ 1805 г. онъ издалъ свою первую книгу, плодъ шестилѣтней работы, „Essai on the Principles of the Human Action“, гдѣ въ противовѣсъ Годвину и утилитаристамъ доказываетъ могущество альтруистическихъ началъ. Въ ближайшія пять лѣтъ онъ выпустилъ цѣлый рядъ книгъ и неустанно сотрудничалъ въ періодическихъ журналахъ. Свои журнальныя статьи онъ сталъ собирать, начиная съ 1812 г., въ сборники, первый изъ которыхъ появился подъ заглавіемъ „Round Table“; за нимъ слѣдовали „Characters of Shakespeare's Plays“ (1817), „View of the English Stage“ (1818), „Lectures on the English Poets“ (1818), „English Comic Writers“ (1819), „Dramatic Literature of the Age of Elisabeth“ (1821), твердо упрочившія за нимъ славу блестящаго критика. Въ 1825 г. онъ издалъ книгу характеристикъ современныхъ обществ. дѣятелей „The Spirit of the Age“, а въ 1828—30—свою лебединую пѣснь, біографію Наполеона („Life of Napoleon“, 4 т.), въ которой не только отдаетъ ему должное, идя въ разрѣзъ съ шовинизмомъ англ. общества, но преклоняется предъ Наполеономъ и считаетъ его воплощеніемъ духа демократіи. Г. ум. въ 1830 г. Конецъ его жизни, вообще не богатой личными радостями, былъ омраченъ разрывомъ почти со всѣми близкими и крупными денежными непріятностями. Теккерей сказалъ про Г., что во всей Англіи не найдется и дюжины людей, одаренныхъ столь разносторонне. Дѣйствительно, художникъ, историкъ, критикъ, эссеистъ, поэтъ, психологъ („Liber Amoris, or the New Pygmalion“, 1823),—Г. во всѣхъ этихъ областяхъ оставилъ замѣтный слѣдъ. Но главный вкладъ его въ англійскую литературу — критическія статьи. Г. не умѣетъ подобно Кольриджу вскрывать самую сердцевину вопроса, но онъ превосходитъ своего друга блескомъ стиля, оригинальностью сужденій. Парадоксъ, злая эпиграмма, тонкая, разящая иронія, пафосъ, умѣніе находить мѣткую форму для самыхъ не-

удержимыхъ восторговъ — вотъ его отличительныя особенности. Онъ столько же плѣнялъ, сколько и раздражалъ своихъ современниковъ и никогда не пользовался у нихъ признаннымъ авторитетомъ. Ср. *Leslie Stephen* въ „Hours in Library“ (2 серіи, 1877). *А. Дж.*

Газневиды, или *Газнавиды,* первая мусульманская династія, царствовавшая въ Индіи, названіе получила отъ города Газни въ Афганистанѣ. Ея основателемъ былъ Альпъ Тегинъ, кот. изъ рабовъ возвысился до намѣстника Хорасана, но затѣмъ впалъ въ немилость двора и потому бѣжалъ въ Газни, гдѣ завоевалъ себѣ независимость отъ Саманидовъ. Послѣ смерти сына его Исхака (976), на престолъ вступилъ его зять Себукъ Тегинъ, подчинившій себѣ почти всю нынѣшнюю территорію Афганистана и Пенджаба. Преемникомъ Себ. Тегина былъ его сынъ, знаменитый Махмудъ (997—1030), при кот. владычество Г. доходило до Грузіи и Багдада на з., до Бухары и Кашгара на с. и до Дели и устьевъ Инда на ю. и в. При его дворѣ жили знам. поэты и ученые (Фирдуси, Авиценна). Послѣ него начинается паденіе царства. При Массудѣ (1030—1042) и Мадудѣ (1042—1049) возстали и отпали индусы, а перс. сельджуки завоевали Хорасанъ. Долгое царствованіе Ибрагима (1059—1099) протекло мирно, но Бахрамъ-Шахъ (1118—1152) потерялъ Газни, отвоеванный, однако, его сыномъ Хозру-шахомъ. Династія прекратилась съ сыномъ послѣдняго Хозру Малекомъ (уб. въ 1184 г.).

Газни (Ghazni), укрѣпленный городъ въ горной долинѣ (2.218 м. выс.) с.-в. Афганистана, на одноименной рѣкѣ и караванныхъ путяхъ въ Кабулъ и Кардаганъ; падающій центръ транзитной торговли съ Индіей. Прибл. 4.000 жит. Въ 4-хъ кил. развалины древн. Г. съ гробницей Махмуда, основателя династіи Газневидовъ.

Газовая известь, отбросъ, прежде получавшійся въ большихъ количествахъ на газов. заводахъ при очисткѣ каменноугольнаго газа отъ сѣроводорода и др. примѣсей известью. Теперь известь какъ газоочистительный матеріалъ въ главной массѣ замѣнена желѣзною болотною рудою и если и употребляется, то только въ дополненіе къ болотной рудѣ для поглощенія углекислоты. Этотъ отбросъ, содержавшій много сѣрнистаго кальція, прежде въ значительныхъ количествахъ употреблялся на кожевенныхъ заводахъ для сгонки волоса, теперь же замѣненъ сѣрнистыми щелочами. *А. Л.*

Газовое освѣщеніе, см. *газъ свѣтильный.*

Газовые двигатели, см. *двигатели внутренняго сгоранія.*

Газовые манометры. Чтобы при горѣніи газа достигнуть наибольшаго свѣтового и теплового эффекта, необходимо, чтобы газъ обладалъ соотвѣтственною упругостью, т. е. вытекалъ бы изъ газопровода подъ опредѣленнымъ давленіемъ, кот. обычно измѣряется или въ дюймахъ, или въ миллиметрахъ водяного столба. Измѣреніе этого давленія и производится манометромъ, кот. представляетъ двухколѣнную стеклянную трубку, укрѣпленную на деревянной подставкѣ, одинъ конецъ кот. остается открытымъ, а другой, помощью каучуковой или тонкой желѣзной трубки, соединяется съ газопроводомъ, давленіе въ кот. желаютъ опредѣлить. Вслѣдствіе упругости газа и существующаго въ газопроводѣ давленія, которое обычно превышаетъ давленіе атмосферы на 1½—2 дюйма (или 35—50 миллиметровъ), жидкость (подкрашенная какой-нибудь анилиновой краской вода) въ этомъ колѣнѣ опускается, а въ другомъ соотвѣтственно поднимается. Разность уровней жидкости въ обѣихъ трубкахъ и характеризуетъ давленіе. Обычно Г. м. устанавливаются у каждаго аппарата, а въ контрольномъ отдѣленіи завода устанавливается манометрическая таблица, гдѣ укрѣплены рядомъ манометры отъ всѣхъ приборовъ и которая даетъ возможность сразу видѣть существующее во всѣхъ частяхъ завода давленіе. Манометры устанавливаются также и у потребителей газа, которые заинтересованы въ томъ, чтобы давленіе было не ниже нормы и не подвергалось бы большимъ колебаніямъ. *А. Лидовъ.*

Газовые часы, см. *газъ свѣтильный.*

Газовые элементы, см. *гальванизмъ.*

Газовый анализъ представляетъ

весьма важный отдѣлъ аналитич. химіи (*см.*), такъ какъ, съ одной стор., бо́льшая часть біохимическихъ процессовъ протекаетъ въ газовой средѣ, а съ другой, въ основѣ многихъ технич. процессовъ лежатъ реакціи между газообразными, или газообразными и жидкими или твердыми веществами. Методы Г. а. основываются или на поглощеніи газовъ к.-н. веществами, или на сожиганіи ихъ. Такъ какъ всѣ вещества при извѣстныхъ условіяхъ могутъ быть превращены въ газы, то газами въ собственномъ смыслѣ остаются лишь тѣ элементы или сложныя соединенія, которые не сгущаются при обыкновенныхъ барометр. и температ. условіяхъ. Число ихъ сравнительно невелико, и наибольшее значеніе имѣютъ: кислородъ, азотъ, аргонъ и углекислота, входящіе въ составъ воздуха, окислы азота (закись и окись), окись углерода, амміакъ, дицианъ, хлоръ, хлористый водородъ, сѣрнистый водородъ, сѣрнистый ангидридъ, водородъ и газообразные углеводороды: метанъ, или болотный газъ, этанъ, этиленъ, ацетиленъ и нѣк. другіе. Опредѣленіе кислорода производится поглощеніемъ или влажнымъ фосфоромъ, или щелочнымъ растворомъ пиррогалловой кислоты; азотъ опредѣляется обыкн. или по разности, или по поглощенію его накаленнымъ магніемъ и опредѣленіемъ образующагося при перегонкѣ амміака; углекислота всегда поглощеніемъ крѣпкимъ растворомъ ѣдкаго кали. Опредѣленіе окиси азота основывается на поглощеніи ея растворомъ желѣзнаго купороса или на окисленіи ея растворомъ хамелеона въ присутствіи сѣрной кислоты, а опредѣленіе закиси азота основывается или на сожиганіи ея по способу Бунзена съ водородомъ или съ металлическою мѣдью. Окись углерода входитъ въ довольно значительномъ количествѣ въ составъ свѣтильнаго, генераторнаго и водянаго газа; опредѣленіе ея основывается на ея растворимости въ кисломъ или щелочномъ растворѣ полухлористой мѣди. Амміакъ опредѣляется титрованіемъ; для этой цѣли опредѣленный объемъ испытуемаго газа пропускается черезъ слабый титрованный растворъ сѣрной кислоты. Изъ другихъ газовъ чаще въ техникѣ приходится опредѣлять хлористый водородъ, сѣрнистый водородъ, водородъ въ свободномъ состояніи и углеводороды; первый опредѣляется при помощи раствора азотносеребряной соли, второй или амміачнымъ растворомъ азотносеребряной соли, или фосфорномѣдною солью, а опредѣленіе сѣрнистаго ангидрида основывается на превращеніи сѣрнистой кислоты въ сѣрную воздѣйствіемъ титрованнаго раствора іода. Водородъ и углеводороды чаще всего опредѣляются сожиганіемъ съ окисью мѣди; водородъ опредѣляется также поглощеніемъ губчатымъ палладіемъ, а тяжелые газообразные углеводороды (этанъ, этиленъ, пропанъ, ацетиленъ и др.) поглощеніемъ или крѣпкой сѣрной кислотой, или растворомъ брома. Аппаратура въ газовомъ анализѣ весьма разнообразна; наиболѣе употребительны газовыя бюретки и пипетки Гемпеля, очень употребительный при техническихъ изслѣдованіяхъ аппаратъ Орса, газволюметръ Лунге, различные эвдіометрическіе приборы и приборы для дробнаго сожиганія водорода въ смѣси съ углеводородами Іегера. Практическое значеніе имѣютъ также приборы для опредѣленія удѣльнаго вѣса газовъ (Бунзена, Шиллинга) и приборы для опредѣленія теплотворной способности горючихъ газовъ и горючихъ газовыхъ смѣсей (калориметръ Юнкерса). *А. Л.*

Газогенераторъ, особаго рода печь для полученія изъ различныхъ топливъ, при неполномъ ихъ сжиганіи, горючихъ газовъ, которые затѣмъ могутъ употребляться какъ болѣе совершенное топливо въ паровыхъ котлахъ, въ двигателяхъ внутренняго сгоранія, въ металлургіи и др.,; см. *генераторный газъ*.

Газолинъ, сортъ легкаго бензина, кот. въ значит. количествахъ готовится изъ пенсильванской нефти, имѣетъ уд. вѣсъ 0,64—0,66 и кипитъ въ главной массѣ (до 90%) въ предѣлахъ 60°—80° Ц. Г. употребляется какъ пятновыводная жидкость, въ лабораторной практикѣ, но гл. обр. для приготовленія воздушнаго газа, при чемъ въ этомъ послѣднемъ случаѣ онъ нерѣдко поступаетъ въ продажу и подъ дру-

гими названіями: гидрипинъ, нефтяной эфиръ и др. *Воздушный газъ* очень распространенъ въ Соединенныхъ Штатахъ для освѣщенія небольшихъ городовъ, желѣзнодорожныхъ станцій, гостиницъ, заводовъ, лабораторій и частныхъ квартиръ. Для приготовленія воздушнаго газа воздухъ пропускается черезъ карбураторъ съ газолиномъ; другой пріемъ работы полученія воздушнаго газа, или „аэрогенгаза", состоитъ въ смѣшеніи опредѣленнаго объема газолина съ опредѣленнымъ и достаточнымъ для растворенія газолина количествомъ сжатаго воздуха. Г. также употребляется для горѣнія въ несгораемой свѣчѣ Пушкарева. *А. Л.*

Газопроводъ, см. *газъ свѣтильный.*

Газъ, ткань, см. *ткани.*

Газъ воздушный, см. *газолинъ.*

Газъ свѣтильный. Производство с. Г. представляетъ одно изъ сравнительно новыхъ производствъ, т. какъ возникло всего ок. 100 лѣтъ тому назадъ по иниціативѣ француза Филиппа Лебона и англичанина Мердока, которые почти одновременно и независимо другъ отъ друга поставили это производство на твердую почву и примѣнили газъ для освѣщенія улицъ и зданій. Производство быстро стало развиваться и въ настоящее время представляетъ за границей одну изъ очень крупныхъ отраслей химической промышленности. Въ Россіи это дѣло развивается значительно медленнѣе, и газъ сталъ примѣняться для освѣщенія городовъ значительно позднѣе; въ Петербургѣ не ранѣе 1835 г., а въ Москвѣ только съ 1865 г. О размѣрахъ газоваго производства въ Англіи можно судить по тому, что тамъ въ 1908 г. израсходовано на фабрикацію свѣтильнаго газа 17.000.000 тоннъ угля, или ок. 1.000 милл. пуд., т. е. приблизительно то количество угля, которое добывается въ Россіи за годъ; въ Парижѣ, въ томъ же 1908 г., израсходов. 14.309 мил. куб. футовъ газа, а въ Лондонѣ въ 1907 г. 45.904 мил. Такое значительное развитіе газовое производство получило гл. обр. потому, что Г. с. сталъ примѣняться не только для освѣщенія, но также для отопленія и приведенія въ движеніе машинъ-газомоторовъ, успѣшно конкурирующихъ съ паровыми машинами. Матеріалами газоваго производства являются, глав. обр., каменный уголь и нефть; послѣдняя, конечно, по преимуществу въ тѣхъ странахъ, гдѣ она добывается въ значит. количествахъ. Выходъ газа изъ нефти больше, чѣмъ изъ камен. угля, самый газъ обладаетъ большею свѣтовою, теплотворною и силовою способностями и содержитъ меньше вредныхъ примѣсей: углекислоты, амміака и сѣроводорода. Оборудованіе нефтяного газ. завода тоже стоитъ дешевле, но ремонтъ, вслѣдствіе сравнит. быстрой порчи чугунныхъ ретортъ, въ кот. ведется карбонизація нефти, стоитъ дороже. Далеко не всякій камен. уголь пригоденъ для полученія газа; наилучшими оказываются сорта угля, кот. стоятъ на границѣ между т. наз. жирными и тощими углями и содержатъ мало золы и сѣры. Такіе угли даютъ хорошій выходъ газа (изъ 1 пуда 160—180 куб. фут.) и въ достаточ. количествѣ (65—70%) коксъ хорошаго качества. Кромѣ газа и кокса при карбонизаціи угля (сухой перегонкѣ) образуется еще всегда смола (5%) и амміачная вода (8%). Въ сущности, на ряду съ качествомъ угля имѣетъ такое же большое значеніе и t^0, при кот. ведется газованіе угля. Выходъ газа изъ одного и того же угля сильно мѣняется въ зависимости отъ того, ведется ли перегонка при 900°—1.000° Ц. (въ печахъ старой конструкціи), или при 1.200° Ц. и даже выше (въ печахъ новѣйшей конструкціи и въ т. наз. камерныхъ печахъ). Въ первомъ случаѣ выходъ газа изъ тонны (1.000 кгр.) рѣдко превышаетъ 10.000 куб. фут., во второмъ повышается до 14.000. Хорошіе сорта газовыхъ углей, съ незначительнымъ содержаніемъ сѣры и золы (большое количество сѣры удорожаетъ очистку газа, а большое количество золы ухудшаетъ качество кокса) встрѣчаются въ Донецкомъ бассейнѣ, и южные газовые заводы (напримѣръ, Харьковскій и Ростовскій) пользуются исключительно русскимъ углемъ. Что касается до химической стороны газоваго производства, то несомнѣнно, что при карбонизаціи угля происходитъ процессъ разложенія сложныхъ органическихъ веществъ, входя-

щихъ въ составъ угля, съ образованіемъ ряда веществъ меньшаго и малаго частичнаго вѣса, которыя или остаются въ видѣ газа, или конденсируются въ смолу и амміачную воду. Чѣмъ выше температура, тѣмъ больше газа и тѣмъ меньше получается смолы, амміачной воды и кокса.

Въ составъ свѣтильнаго газа какъ главныя составныя части входятъ водородъ и метанъ, первый въ среднемъ въ количествѣ около 50% по объему, второй въ количествѣ 35%; затѣмъ въ газѣ всегда содержится окись углерода (7 — 9%), тяжелые углеводороды (3—5%), ціанъ, углекислота, а въ неочищенномъ газѣ также сѣроводородъ и сѣроуглеродъ. Характернымъ отличіемъ въ составѣ газа, приготовленнаго изъ нефти, является содержаніе въ немъ очень значительнаго количества тяжелыхъ углеводородовъ, доходящее до 25 и даже 30%.

Что касается до внутренняго оборудованія газовыхъ заводовъ, то наиболѣе важнымъ является *карбонизаціонное отдѣленіе*, въ которомъ находятся печи, представляющія главную работающую часть газовыхъ заводовъ. Центральнымъ пунктомъ успѣха работы такого завода является достиженіе въ печахъ необходимой и достаточной температуры (при газованіи угля 1.200°—1.300° Ц., при газованіи нефти 900° Ц.) при затратѣ наименьшаго количества топлива. Какое большое значеніе въ этомъ смыслѣ имѣетъ конструкція печей, можно видѣть изъ того, что въ печахъ старой системы съ простой колосниковой топкой на обогрѣваніе ретортъ тратилось нерѣдко 50 и болѣе % кокса отъ вѣса перегоняемаго угля, а въ печахъ новѣйшей конструкціи съ генераторомъ и регенераторомъ (на рисункѣ 1 изображена печь Шиллинга и Бунте съ генераторомъ и регенераторомъ) это количество топлива понижается до 9—12%. На ряду съ горизонтальными ретортами, теперь употребляются наклонныя и вертикальныя реторты, главное преимущество которыхъ заключается въ томъ, что подача угля въ

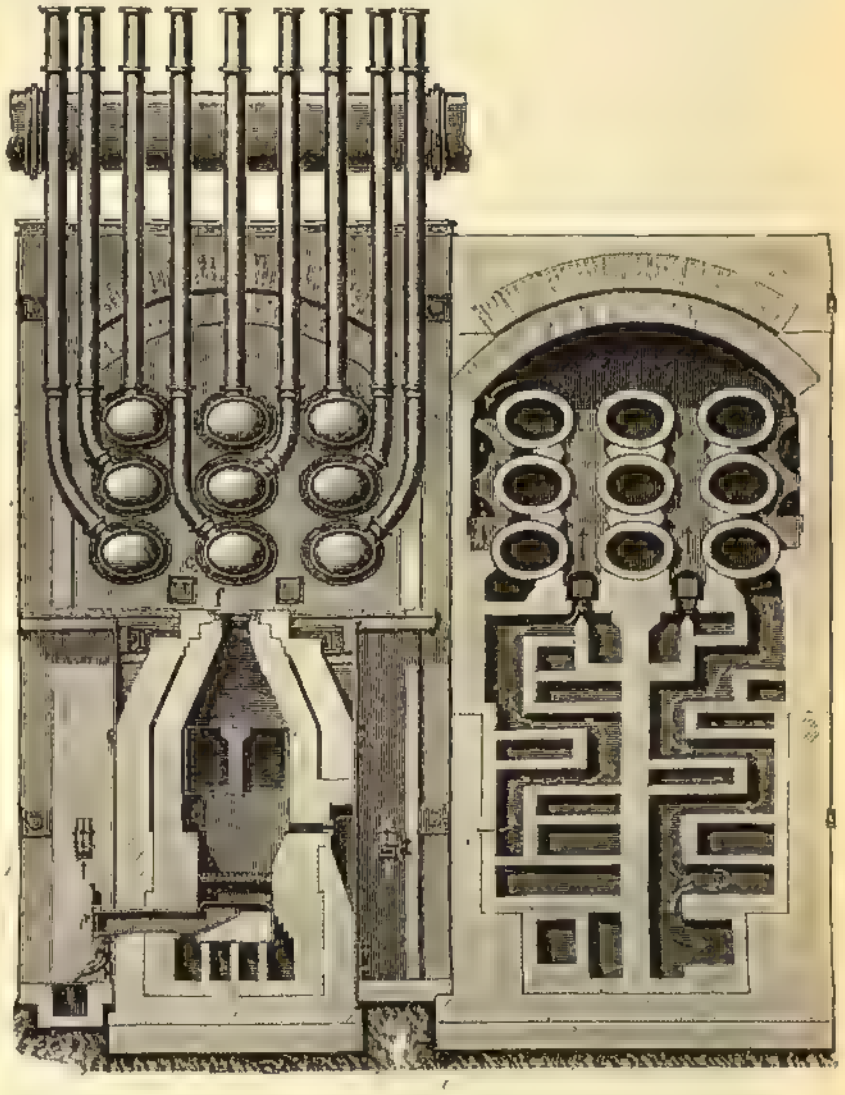


Рис. 1.

реторты и выгрузка изъ нихъ кокса производится автоматически, при помощи механическихъ приспособленій, что значительно удешевляетъ работу. Кромѣ того, благодаря конструктивн. особенностямъ, въ такого рода печахъ значительно легче поддерживать высокую температуру, необходимую для правильнаго теченія процесса карбонизаціи угля. На ряду съ

ретортами въ большую практику газовыхъ заводовъ вошли также т. наз. *камерныя печи*, въ кот. газованію сразу подвергается большое колличество угля.

Реторты, какъ горизонтальныя, такъ и наклонныя и вертикальныя, дѣлаются изъ огнеупорной глины и шамота; емкость горизонтальныхъ обыкновенно отвѣчаетъ 7—9 пудамъ угля, наклонныхъ и вертикальныхъ значительно больше и въ вертикальныхъ доходитъ до 30 пудовъ. Образующійся въ ретортахъ газъ черезъ чугунную головку, прикрѣпляющуюся на болтахъ къ тѣлу реторты, и чугунную газоотводную трубу проходитъ въ первый газоочистительный приборъ, гидравлику, съ еще значительной температурой, въ 70°—90° Ц. *Гидравлика* представляетъ клепанный желѣзный ящикъ, наполненный до опредѣленной высоты водой, въ которую и погружаются на 20—30 миллиметровъ концы газоприводныхъ трубъ; назначеніе ея, помимо конденсаціи смолы и амміачной воды, служитъ также гидравлическимъ затворомъ для газа и устранять, такимъ образомъ, возможность обратнаго тока

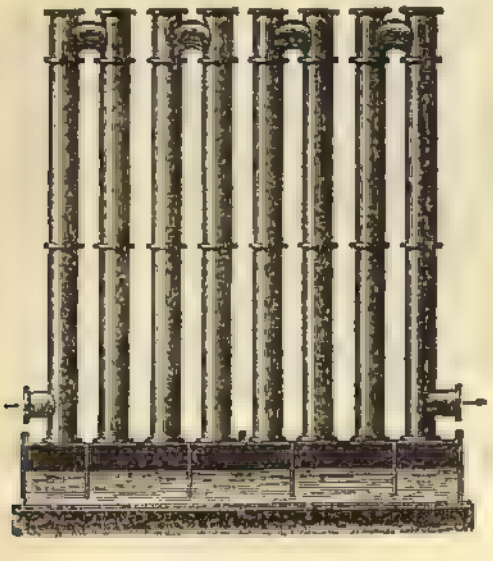


Рис. 2.

газа изъ газоносной сѣти завода въ топку, чѣмъ устраняется возможность взрыва въ печи и гарантируется безопасность работы. Конденсирующіяся смола и вода непрерывно стекаютъ изъ гидравлики по сифону въ смоляную и амміачную яму, и т. образомъ уровень жидкости въ ней остается постояннымъ. Въ гидравликѣ, однако, сгущается только часть смоляныхъ и водяныхъ паровъ; для совершеннаго же удаленія ихъ изъ газа, послѣдній пропускается черезъ *холодильники* (рисунокъ 2). Прежде нерѣдко употреблялись водяные холодильники, теперь чаще воздушные; наиболѣе распространенный типъ холодильника „кольцевой", въ которомъ газъ течетъ по кольцеобразному пространству между наружнымъ и внутреннимъ цилиндрами (рис. 3 изображ. разрѣзъ такого холодильника), стѣнки которыхъ охлаждаются воздухомъ. Кромѣ холодильниковъ, для удаленія смолы употребляются также спеціальные *смолоотдѣлители*; типичнымъ представителемъ такого рода приборовъ является смолоотдѣлитель Пелуза и Одуана. Главную работающую часть этого прибора представляетъ колпакъ изъ тройной металлической сѣтки, погруженный нижнимъ краемъ въ воду; газъ, такимъ образомъ, процѣживается черезъ эту сѣтку, и при этомъ происходитъ энергичное раздѣленіе паровъ отъ газовъ или конденсація смолы. Освобожденный отъ смолы сырой газъ все же содержитъ еще много вредныхъ примѣсей: амміакъ, ціанъ, углекислоту и сѣроводородъ, а потому за физической очисткой газа слѣдуетъ его химическая очистка. Для удаленія амміака газъ промывается водой въ *скруббераxъ* (рисунокъ 4; *a* — труба, черезъ которую входитъ

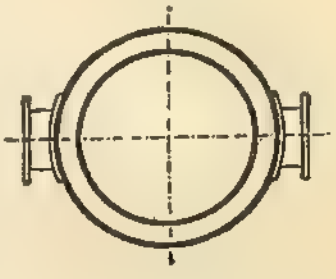


Рис. 3.

Рис. 4.

газъ, *b*—труба, выводящая промытый газъ, *c*—труба для воды, притекающей въ скрубберъ, *d*—сифонная трубка для стока воды, *e*—рѣшетчатое дно), которые дѣлаются или неподвижными, или подвижными. Первый типъ представляетъ большіе вертикальные цилиндры, съ расположенными внутри ихъ полками, на которыя накладывается коксъ, при чемъ сверху льется вода, а навстрѣчу ей снизу вверхъ течетъ газъ; второй типъ, штандартъ-скрубберы, представляетъ горизонтальные, вращающіеся отъ привода цилиндры, съ рядомъ внутреннихъ перегородокъ, въ которыхъ точно также соблюдается противотокъ, принципъ встрѣчнаго движенія воды и газа. На очень многихъ заводахъ ціанъ не удаляется отдѣльно, а вмѣстѣ съ сѣроводородомъ и углекислотой, въ такъ наз. *очистительныхъ ящикахъ* (см. рисунокъ 5—внѣшній видъ очистит. ящика, и рис. 6—разрѣзъ его); иногда, однако, его удаляютъ промывкой газавъ штандартахъ растворомъ желѣзнаго купороса или взболтанной съ растворомъ поташа основной углежелѣзной соли отъ закиси. Ціанистыя соединенія обусловливаютъ порчу трубъ и разъѣданіе ихъ стѣнокъ, а потому возможно полное удаленіе ціана изъ газа является весьма важною задачею. Иногда удаляется изъ газа и нафталинъ (при карбонизаціи нѣкоторыхъ сортовъ газовыхъ углей, въ газѣ содержится очень много нафталина) промывкой газа въ скрубберахъ тяжелымъ каменноугольнымъ масломъ. Очистка отъ сѣроводорода и углекислоты производится въ очистительныхъ ящикахъ гидратомъ окиси желѣза (болотною рудою) и известью. Въ ящикахъ имѣется нѣсколько полокъ, составленныхъ изъ расположенныхъ рядомъ, съ небольшимъ прозоромъ брусковъ, на которые и раскладывается очистительная масса, представляющая смѣсь болотной руды съ опилками, или извести съ опилками. Сѣроводородъ легко поглощается гидратомъ окиси желѣза, при чемъ окись сперва раскисляется въ закись, а затѣмъ переходитъ въ сѣрнистое желѣзо; углекислота же поглощается известью, образуя углекислый кальцій. Отработавшая очистительная масса, состоящая въ главной части изъ сѣрнистаго желѣза (если изъ газа не удаляется предварительно ціанъ, то въ ней содержатся также желѣзо-ціанистыя соединенія), способна къ регенераціи. Для этой цѣли ее раскладываютъ на полъ, поливаютъ водой и перелопачиваютъ; подъ вліяніемъ влаги и кислорода воздуха реакція идетъ въ обратномъ направленіи, и изъ сѣрнистаго желѣза образуется обратно гидратъ окиси желѣза и свободная сѣра. Одна и та же очистительная масса можетъ быть регенерирована 10—12 разъ.

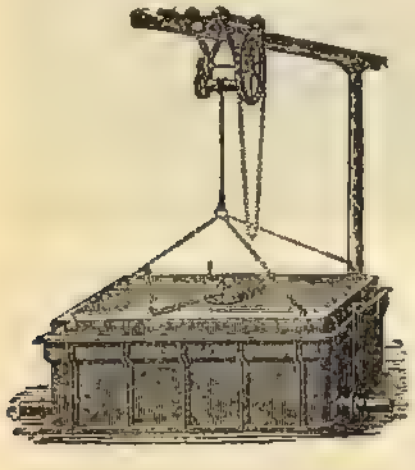


Рис. 5.

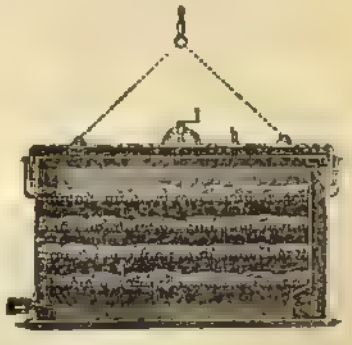


Рис. 6.

Послѣ очистки газъ направляется черезъ счетчикъ—газовые часы (см. рисунокъ 7; *A*—внутр. барабанъ, раздѣленный перегородками на 4 отдѣленія; *CE*—труба, приводящая газъ въ часы; *D*—сферическая камера, въ кот. входитъ газъ, прежде чѣмъ проникнуть въ отдѣленіе барабана; *F*—труба, отводящая газъ изъ часовъ; *G*—ось внутренняго барабана; *H*—помѣщеніе для подшипника оси *G*; *J*—ящикъ съ часовымъ механизмомъ, приводимымъ въ движеніе отъ оси) въ газгольдеръ. *Часы* необходимы какъ для учета производства, такъ и для учета расхода газа. Они устанавливаются непосредственно за очистительнымъ отдѣленіемъ; главную составную часть ихъ представляетъ четырехъ-лопастный ба-

рабанъ, до половины погруженный въ воду, находящуюся въ цилиндрическомъ наружномъ кожухѣ часовъ. Давленіемъ газа этотъ барабанъ приводится въ медленное вращательное движеніе, и очевидно, что если извѣстна его емкость, то число полныхъ оборотовъ барабана, отмѣчаемое на циферблатѣ часовъ стрѣлками, отвѣчаетъ опредѣленному объему газа, прошедшему черезъ часы. Газохранилище, или *газгольдеръ* (рисунокъ 8), представляетъ большой коло-

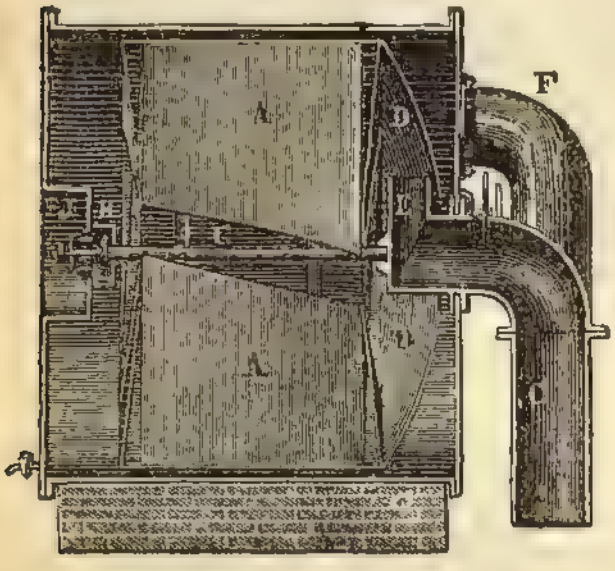


Рис. 7.

колъ изъ листового желѣза, опущенный въ бассейнъ съ водой. Если внутрь этого колокола входитъ газъ, то онъ очевидно оказываетъ давленіе какъ на поверхность воды, такъ и на крышу колокола; въ результатѣ этого давленія, если газгольдеръ конструированъ правильно, будетъ подъемъ его вверхъ по мѣрѣ притока газа. Для облегченія этого подъема и опусканія колокола (при расходѣ газа), по бокамъ колокола находятся направляющія рейки, по которымъ скользятъ прикрѣпленныя къ газгольдеру направляющія колеса. Емкость газгольдеровъ очень различна; на большихъ заводахъ она достигаетъ нѣсколькихъ милліоновъ куб. футовъ. Бассейнъ съ водой обыкновенно углубляется въ землю; стѣнки его выкладываются кирпичемъ и облицовываются цементомъ. Въ дно этого бассейна укрѣпляются, какъ газоприточная труба, приводящая газъ съ завода, такъ и газоотводная труба, ведущая газъ въ газоносную сѣть. Послѣдняя составляется изъ отдѣльныхъ чугунныхъ (теперь употребляются также стальныя) трубъ, размѣръ которыхъ конечно находится въ соотвѣтствіи съ расходомъ газа. Сочленяются эти трубы такимъ образомъ, что голый конецъ одной трубы входитъ въ расширеніе, раструбъ, другой трубы. Зазоръ между трубами забивается просмоленной пенькой и заливается свинцомъ. Сочлененія должны быть сдѣланы тщательно, такъ какъ если въ газоносной сѣти много не

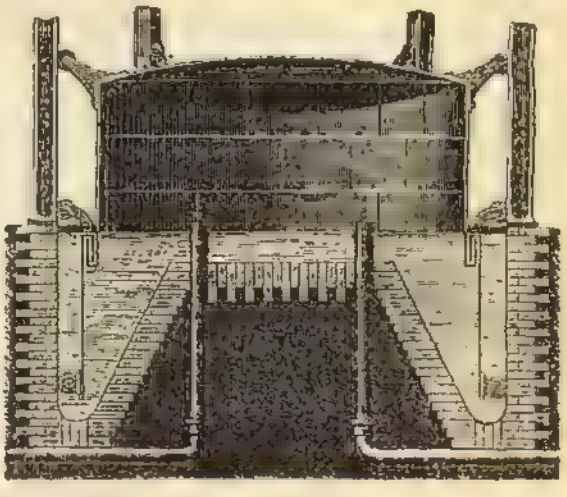


Рис. 8.

вполнѣ плотныхъ сочлененій, то происходитъ значительная утечка газа. Отвѣтвленія въ газоносной сѣти дѣлаются при помощи фасонныхъ чугунныхъ частей: угольниковъ, крестовинъ, закругленій и т. п.; на большихъ протяженіяхъ въ сѣти устанавливаются соединенные съ трубами сифонные горшки, въ которые и стекаетъ скопляющаяся въ трубахъ смола и вода. *Газопроводъ* внутри зданій дѣлается уже изъ желѣзныхъ или свинцовыхъ трубъ, размѣръ которыхъ тоже, конечно, находится въ зависимости отъ расхода газа въ данномъ мѣстѣ. Чтобы газъ горѣлъ хорошо, онъ долженъ имѣть опредѣленное (обыкновенно 25—40 мм. водяного столба), необходимое, достаточное и, главное, постоянное давленіе. Съ этою цѣлью по пути газа изъ газгольдера въ газоносную сѣть устанавливается особый приборъ, *регуляторъ*, назначеніе кото-

раго и состоитъ въ томъ, чтобы поддерживать въ сѣти необходимое и любое давленіе, только меньшее, чѣмъ въ газгольдерѣ.

Газовое производство выгодно отличается тѣмъ, что въ немъ нѣтъ отбросовъ производства въ собственномъ смыслѣ этого слова; побочные продукты: коксъ, смола, амміачная вода, ретортный графитъ (скопляющійся на стѣнкахъ ретортъ, вслѣдствіе частичнаго разложенія газа) и даже шлаки (изъ генератора), всѣ имѣютъ ту или другую цѣнность и находятъ практическое примѣненіе для тѣхъ или другихъ цѣлей.

Несмотря на конкуренцію электричества, газъ, благодаря тому, что онъ стоитъ дешевле, въ широкихъ размѣрахъ употребляется какъ для освѣщенія, такъ и для отопленія и генераціи силы при посредствѣ газомоторовъ, число которыхъ ежегодно и значительно возрастаетъ. Спеціально какъ источникъ свѣта, газъ получилъ большое значеніе въ особенности съ 1887 г., когда впервые стало входить въ практику ауэровское освѣщеніе при помощи горѣлокъ съ накаливаніемъ остова изъ золы окисей рѣдкихъ металловъ (главнымъ образомъ торія и церія, см. *горѣлки*), сразу давшее газу значительный экономическій перевѣсъ, такъ какъ удешевило его болѣе чѣмъ на 300%, и соотвѣтственно, въ виду меньшаго расхода газа и его лучшаго сгоранія, улучшившее гигіенич. условія этого метода освѣщенія. *А. Лидовъ.*

Газы, такъ называются тѣла, обладающія слѣдующими свойствами: 1) они весьма мало сопротивляются внѣшней причинѣ, стремящейся измѣнить ихъ форму; 2) сравнительно мало сопротивляются внѣшней причинѣ, стремящейся уменьшить ихъ объемъ; 3) не находясь подъ вліяніемъ внѣшнихъ силъ (напр., силы тяжести), они равномѣрно наполняютъ все пространство, ими занимаемое, производя на поверхность тѣлъ, ограничивающихъ это пространство, давленіе, которое измѣряютъ килограммами на кв. метръ поверхности; это давленіе называется *упругостью* Г.; 4) если они не дѣйствуютъ химически другъ на друга, то они относятся другъ къ другу вполнѣ индифферентно, т. е. они вполнѣ смѣшиваются, каково бы ни было отношеніе массъ газовъ, помѣщенныхъ въ одно и то же пространство; 5) они приблизительно слѣдуютъ *закону Бойля-Маріотта:* упругость даннаго количества Г. при неизмѣнной температурѣ мѣняется обратно пропорціонально его объему; 6) они приблизительно слѣдуютъ *закону Гей-Люссака:* объемъ v даннаго количества Г. при температурѣ t^0 и объемъ v_0 при 0^0 связаны равенствомъ $v=v_0(1+\alpha t)$, гдѣ для всѣхъ Г. $\alpha=\frac{1}{273}$; 7) они приблизительно слѣдуютъ *закону Авогадро:* въ одинаковыхъ объемахъ различныхъ Г., находящихся при одинаковыхъ температурѣ и давленіи, заключается одинаковое число молекулъ; 8) они приблизительно удовлетворяютъ условію отсутствія внутренней работы при измѣненіи объема, или, иначе говоря, внутреннее сцѣпленіе между частицами весьма мало. Въ дѣйствительности Г. не удовлетворяютъ строго ни одному изъ послѣднихъ 4-хъ свойствъ; замѣчаются отступленія отъ этихъ законовъ, которыя тѣмъ больше, чѣмъ ближе Г. находится къ состоянію ожиженія. *Идеальнымъ*, или *совершеннымъ газомъ* называется вещество, которое строго удовлетворяетъ приведеннымъ четыремъ законамъ. Въ настоящее время удалось всѣ безъ исключенія Г. превратить въ жидкое состояніе; послѣднимъ былъ ожиженъ гелій. Отсюда слѣдуетъ, что всѣ Г. могутъ быть разсматриваемы какъ пары нѣкоторыхъ жидкостей, далекіе отъ насыщенія. Наоборотъ, пары жидкостей, далекіе отъ насыщенія, обладаютъ всѣми свойствами Г., такъ что раздѣленіе другъ отъ друга понятій о Г. и о парахъ не можетъ считаться обоснованнымъ, если только не разсматривать пары въ состояніи, близкомъ къ ожиженію. Наиболѣе правильнымъ было бы сохранить названіе Г. для вещества, находящагося при температурѣ выше критической (см. *теплота*), когда оно ни при какомъ давленіи не можетъ перейти въ жидкое состояніе. Когда говорятъ о плотности паровъ, то всегда подразумѣвается, что пары

находятся далеко отъ насыщенія, т. е. обладаютъ свойствами Г., а потому умѣстно разсмотрѣть сразу способъ опредѣленія плотности Г. и паровъ. Слѣдуетъ отличать *двѣ плотности* Г.: плотность D относительно воды, мѣняющуюся въ весьма широкихъ предѣлахъ при сгущеніи и разрѣженіи Г., и плотность δ относительно воздуха, находящагося при одинаковыхъ съ Г. давленіи и температурѣ. Вторая величина, почти постоянная для даннаго Г., была бы вполнѣ постоянна, если бы разсматриваемые Г. и воздухъ одинаково или вовсе не отступали отъ законовъ Бойля-Маріотта и Гей-Люссака. По закону Авогадро слѣдуетъ, что вѣсъ одной молекулы различныхъ Г. пропорціоналенъ плотности δ. При измѣреніи молекулярнаго вѣса m принимаютъ за единицу вѣсъ одного атома водорода, такъ что для водорода $m=2$. Молекулярный вѣсъ для другихъ Г. равенъ $m=28{,}88\ \delta$. Для опытнаго *опредѣленія плотностей* δ и D существуетъ цѣлый рядъ способовъ. *Способъ Реньо* заключается въ слѣдующемъ: стеклянный шаръ, емкость котораго около 10 метровъ, наполняется сухимъ Г.; при 0^0 и нѣкоторомъ давленіи H опредѣляется его вѣсъ P; затѣмъ при 0^0 Г. выкачивается до весьма малаго давленія h и вновь опредѣляется вѣсъ p шара. Отсюда легко опредѣлить сперва вѣсъ Г., наполняющаго шаръ при 0^0 и нормальномъ давленіи 760 мм., а затѣмъ, зная объемъ шара, также и плотность D. Плотность δ найдется, если повторить тѣ же измѣренія, наполняя шаръ сухимъ воздухомъ. При взвѣшиваніи шара необходимо вводить поправку на потерю вѣса въ воздухѣ, которая зависитъ отъ давленія, температуры и влажности воздуха. Чтобы избѣжать необходимости вводить эту поправку, весьма важную въ виду малости опредѣляемаго вѣса $P-p$, Реньо уравновѣшивалъ шаръ A (рис. 1) другимъ шаромъ B, внѣшній объемъ котораго съ точностью равнялся внѣшнему объему шара A. Эти шары подвѣшивались подъ чашками вѣсовъ въ особыхъ шкапахъ во избѣжаніе вліянія на нихъ потоковъ воздуха. Объемъ шара опредѣлялся взвѣшиваніемъ шара, наполненнаго водою. Опыты Реньо дали для вѣса литра сухого воздуха при 0^0 и давленіи 760 мм. въ Парижѣ 1,293187 гр. Позднѣйшія изслѣдованія Д. И. Менделѣева показали, что этотъ вѣсъ равенъ $0{,}131844\ g$ гр. $\pm$ 0,00010 гр., гдѣ g—ускореніе силы тяжести, выраженное въ метрахъ и зависящее отъ широты мѣста и отъ высоты его надъ уровнемъ моря. Для Петербурга Д. И. Менделѣевъ даетъ число 1,29455 гр. $\pm$ 0,00010 гр. *Способъ Гей-Люссака:* въ чугунный котелокъ (рис. 2), содержащій ртуть, погружена вертикальная, тщательно прокалиброванная трубка c и стеклянный цилиндръ m, наполненный водою. Котелокъ установленъ на небольшой печи; температура воды опредѣляется термометрами t и t'. Въ пространство надъ ртутью вводится

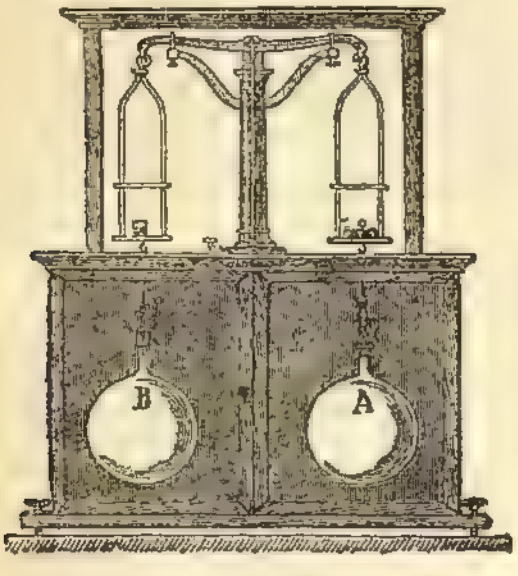


Рис. 1.

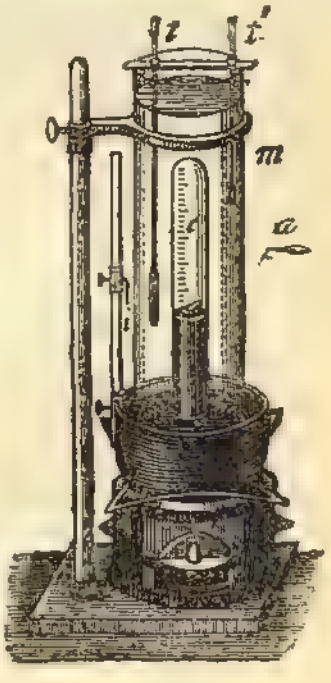


Рис. 2.

стеклянный запаянный пузырекъ a_0, содержащій извѣстное вѣсовое количество P жидкости. При нагрѣваніи прибора пузырекъ лопается, и жидкость испаряется. Опытъ непосредственно даетъ объемъ, температуру и упругость даннаго вѣсового количества Г., откуда уже легко опредѣляется его плотность. *Гофманъ* усовершенствовалъ этотъ способъ, замѣнивъ воду, окружающую трубку c, парами какой-либо кипящей жидкости, выбираемой соотвѣтственно температурѣ, до которой желаютъ нагрѣть испытуемые пары. Способъ *Дюма*, подобно способу Реньо, основанъ на опредѣленіи вѣса пара, объемъ, температура и упругость котораго извѣстны. Въ стеклянный шаръ B (рис. 3), снабженный вытянутой трубкой, помѣщаютъ нѣкоторое количество той жидкости, плотность паровъ которой желаютъ опредѣлить. Шаръ продолжительное время удерживаютъ при температурѣ, которая значительно выше температуры кипѣнія жидкости при обыкновенномъ атмосферномъ давленіи.

Рис. 3.

Для этого иногда достаточно опустить шаръ въ сосудъ съ водою, которую доводятъ до кипѣнія (см. рис., на которомъ t представляетъ такъ называемый вѣсовой термометръ). Струя пара выходитъ изъ отверстія трубки. Когда выдѣленіе пара прекращается, запаиваютъ кончикъ трубки и опредѣляютъ для этого момента барометрическое давленіе, равное упругости пара, температура и объемъ котораго также извѣстны. Способъ *Виктора Майера* (способъ вытѣсненія) основанъ на идеѣ, которая принадлежитъ Дюлонгу. Длинный, внизу расширенный, сосудъ A (рис. 4) помѣщается въ парахъ какой-либо кипящей жидкости, которую выбираютъ соотвѣтственно температурѣ кипѣнія испытуемаго вещества. Для этого могутъ служить: вода (100°), ксилолъ (140°), анилинъ (185°), дифениламинъ (310°) и т. д. Температуру кипѣнія этой жидкости, налитой въ B, знать не нужно. Сосудъ A соединенъ при помощи тонкой трубки съ калиброванной трубкой g, въ которой находится вода; она соединена съ сосудомъ n, который легко поднимать и опускать, такъ что уровень воды въ g и n можно удерживать одинаковымъ. Въ верхней части сосуда A находится отверстіе, закрытое пробкой, и, кромѣ того, иногда приспособленіе, при помощи котораго можно заставить въ данный моментъ упасть на дно сосуда маленькій шарикъ, содержащій из-

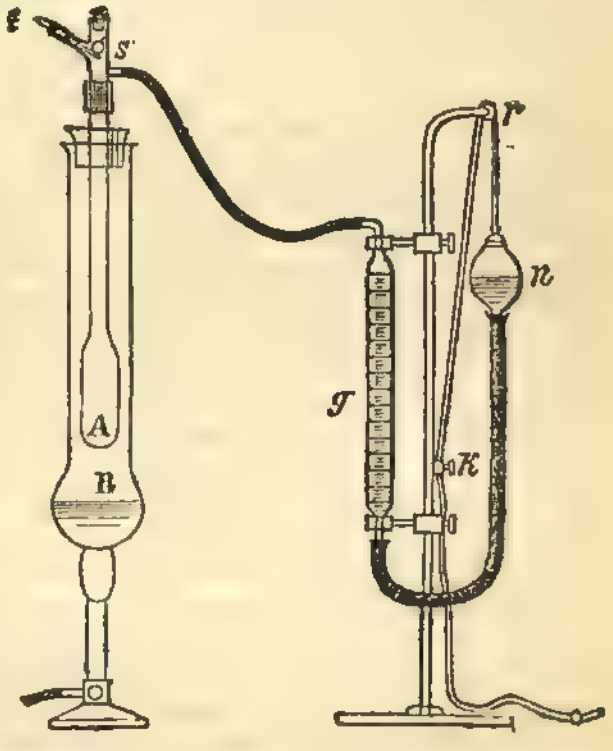


Рис. 4.

вѣстное вѣсовое количество испытуемаго вещества. Шарикъ упирается, напр., на палочку t, которую снаружи можно вытянуть настолько, чтобы шарикъ упалъ на дно сосуда A, покрытое асбестомъ. Сначала кипятятъ жидкость въ B, пока выдѣленіе воздуха изъ сосуда A не прекратится, т. е. пока уровень воды въ g не перестанетъ мѣняться. Затѣмъ вводятъ извѣстное вѣсовое количество испытуемаго вещества въ сосудъ A, заставляя падать шарикъ или открывая на мгновеніе пробку. Быстро испаряясь, оно

вытѣсняетъ нѣкоторое количество воздуха, которое переходитъ въ g; опуская сосудъ n, удерживаютъ уровень воды въ g и n на одинаковой высотѣ. Пусть v объемъ воздуха, перешедшаго въ трубку g; t—комнатная температура и p давленіе воздуха въ g. Допуская, что пары, образовавшіеся въ A, настолько перегрѣты, что къ нимъ приложимы законы Бойля-Маріотта и Гей-Люссака, мы заключаемъ, что эти пары при t^0 и давленіи p занимали бы какъ разъ объемъ v. Отсюда уже легко найти ихъ плотность δ относительно воздуха.—Г. не слѣдуютъ строго *закону Маріотта*. Произведеніе pv, упругости p на объемъ v при постоянной температурѣ, не есть величина постоянная для даннаго количества Г., но нѣсколько мѣняется въ зависимости отъ давленія p. Если съ увеличеніемъ давленія p произведеніе уменьшается или увеличивается, то это значитъ, что объемъ v, получаемый при сжатіи, соотвѣтственно слишкомъ малъ или слишкомъ великъ, т. е., что Г. сжимаются въ первомъ случаѣ болѣе, во второмъ—менѣе, чѣмъ слѣдуетъ по закону Маріотта. Эрштедтъ и Свендзенъ (1826 г.) нашли отступленія въ сторону большей сжимаемости для Г., которые Фарадей въ то время превратилъ въ жидкое состояніе (амміакъ, сѣрнистый газъ и др.). Депрэ (1827 г.) доказалъ весьма простымъ опытомъ, что различные Г. сжимаются неодинаково и потому не всѣ слѣдуютъ закону Маріотта. Дальнѣйшіе опыты производили Пулье, Дюлонгъ и Араго. Классическія изслѣдованія произвелъ Реньо (1847—1862 гг.). Ему удалось избѣгнуть главнаго недостатка прежнихъ опытовъ, который заключался въ томъ, что, по мѣрѣ увеличенія давленія, объемъ Г. непрерывно уменьшался, вслѣдствіе чего уменьшалась и относительная точность измѣренія этого объема. Реньо подвергалъ сжатіямъ тѣмъ большее количество Г., чѣмъ выше было достигнутое имъ давленіе, такъ что начальный объемъ v_0 Г. до дальнѣйшаго его сжатія во всѣхъ опытахъ былъ одинъ и тотъ же; самое же сжатіе всегда доводилось до объема $v = 0{,}5\,v_0$. Давленіе, которое до сжатія равнялось p_0, возросло бы до $2p_0$, если бы газъ слѣдовалъ закону Маріотта. Измѣряя новое давленіе p, Реньо могъ открыть небольшія отступленія отъ закона Маріотта. Реньо нашелъ, что воздухъ, азотъ и углекислый газъ сжимаются больше, а водородъ меньше, чѣмъ слѣдуетъ по закону Маріотта. Зильестремъ (1873 г., нашелъ, что при давленіяхъ меньше 0,1 атмосферы водородъ сжимается болѣе, чѣмъ слѣдуетъ по закону Маріотта; воздухъ же слѣдуетъ этому закону тѣмъ точнѣе, чѣмъ слабѣе давленіе. Д. И. Менделѣевъ (1874—1876 гг.) пришелъ къ совершенно другому результату, а именно, что въ предѣлахъ давленія отъ 5 мм. до 650 мм. воздухъ сжимается менѣе, чѣмъ по закону Маріотта. При давленіи $p >$ 650 мм. воздухъ сжимается сильнѣе, чѣмъ слѣдуетъ по этому закону. Амага (1876—1883 гг.) пришелъ къ мало вѣроятному результату, что воздухъ при слабыхъ давленіяхъ отъ 0,3 до 12,3 мм. строго слѣдуетъ закону Маріотта. Фуксъ (1888 г.) подтвердилъ результатъ Менделѣева для воздуха. Для водорода онъ не нашелъ отступленія отъ закона М. — Наттереръ (1850—1854 гг.), Кальетэ (1870 г.) и Амага изслѣдовали сжимаемость Г. при весьма большихъ давленіяхъ; они нашли, что для т. наз. постоянныхъ Г. (азотъ, кислородъ, водородъ и т. д.) сжимаемость при весьма сильныхъ давленіяхъ быстро уменьшается. Окись углерода, метанъ (болотный газъ) и этиленъ (маслородный газъ) при давленіи выше одной атмосферы также сперва сжимаются болѣе, а при весьма сильныхъ давленіяхъ—меньше, чѣмъ слѣдуетъ по закону М. Особенно замѣчателенъ этиленъ, который при нѣкоторыхъ давленіяхъ сжимается въ 2,2 раза больше, а при другихъ (весьма высокихъ) въ три раза менѣе, чѣмъ слѣдуетъ по закону М. Вроблевскій нашелъ, что *при весьма низкихъ температурахъ* водородъ сжимается больше, чѣмъ слѣдуетъ по закону М. Вліяніе температуры на сжимаемость Г. изслѣдовали Реньо, Амага, Ротъ, Витковскій и др. Всѣ эти изслѣдованія показали, что при температурѣ, которая значительно выше критической, всѣ Г. имѣютъ свойство водорода, т. е. сжи-

маются менѣе, чѣмъ слѣдуетъ по закону М. Совокупность законовъ Маріотта и Гей-Люссака приводятъ къ зависимости между объемомъ v, давленіемъ p и температурой t даннаго количества Г., которая представляетъ *уравненіе состоянія для Г.*; оно иногда называется уравненіемъ Клапейрона и имѣетъ слѣдующій видъ: $pv = RT$, гдѣ $T = t + 273$, абсолютная температура. Постоянная R пропорціональна взятому вѣсовому количеству Г. и обратно пропорціональна его плотности δ. Если измѣрять v въ куб. метрахъ, p въ килограммахъ на кв. метръ поверхности, то получается для одного килограмма газа $R = 29{,}27 : \delta$. Если объемъ v измѣрять въ куб. метрахъ, давленіе p въ атмосферахъ и для каждаго Г. брать граммъ-молекулу, т. е. столько граммовъ, сколько единицъ заключается въ его молекулярномъ вѣсѣ (2 гр. водорода, 32 гр. кислорода, 18 гр. водяныхъ паровъ и т. д.), то для R получается одно и то же число для всѣхъ Г., а именно $R = 0{,}0815$. Реально существующіе Г. не слѣдуютъ строго законамъ Маріотта и Гей-Люссака, а потому ихъ уравненіе состоянія отличается отъ уравненія Клапейрона. Ванъдеръ-Вальсъ (1873) далъ уравненіе состоянія для Г., имѣющее слѣдующій видъ $\left(p + \frac{a}{v^2}\right)(v - b) = RT$. Въ этомъ уравненіи величина b равна четырехкратному объему, занимаемому молекулами Г.; величина a зависитъ отъ сцѣпленія, существующаго между молекулами Г. Клаузіусъ, Реньо и др. также предлагали различныя формулы для уравненія состоянія Г.—*Теплоемкость* Г. C при постоянномъ давленіи и теплоемкость c при постоянномъ объемѣ связаны уравненіемъ $C - c = AR$, гдѣ R постоянная формулы Клапейрона, A термическій эквивалентъ работы, т. е. величина, обратная механическому эквиваленту тепла; для большой калоріи и килограммъ-метра $A = \frac{1}{424}$. Величина $k = C : c$ равна 1,4 для кислорода, азота, водорода и воздуха. Эта величина входитъ въ формулу для скорости звука (*см.*). Для углекислоты $k = 1{,}31$; для одноатомныхъ Г. k должно быть близко къ 1,66, что и подтверждается для паровъ ртути; то же самое число найдено, напр., для аргона и гелія. Давленіе, производимое *смѣсью* Г., опредѣляется *закономъ Дальтона:* давленіе смѣси нѣсколькихъ Г. равно суммѣ давленій ея составныхъ частей, т. е. тѣхъ давленій, которыя каждый изъ Г. обнаружилъ бы, если бы онъ одинъ занималъ объемъ, занимаемый смѣсью. Давленія отдѣльныхъ частей смѣси называются *парціальными* давленіями. — Г. растворяются въ жидкостяхъ. Генри (1803) далъ слѣд. законъ: количество Г., растворимаго при данной температурѣ въ единицѣ объема жидкости, пропорціонально давленію Г., остающагося надъ жидкостью нерастворенным. Вопросомъ о *растворимости* Г. занимались Бунзенъ и его ученики, далѣе Сѣченовъ, Кумпфъ, Штейнеръ и др. Растворимость Г. уменьшается съ повышеніемъ температуры. Наименьшею растворимостью въ водѣ обладаетъ гелій. Растворимость хлора въ водѣ имѣетъ максимумъ при 8^0. Сѣченовъ нашелъ, что растворимость Г. въ водѣ, содержащей растворенныя соли, меньше, чѣмъ въ водѣ чистой. При сильныхъ давленіяхъ замѣчаются большія отступленія отъ закона Генри для Г., хорошо растворимыхъ. Объемъ жидкости при раствореніи въ немъ Г. увеличивается. Плотность раствора Г. въ жидкости иногда больше, иногда меньше плотности самой жидкости. При раствореніи Г. въ жидкостяхъ иногда выдѣляется больше тепла, чѣмъ при ихъ ожиженіи. Воздухъ, растворенный въ водѣ, содержитъ 34% кислорода и 66% азота. Растворенные Г. выдѣляются изъ жидкости при уменьшеніи давленія нерастворенаго Г., при повышеніи температуры, при затвердѣваніи раствора, а также если въ насыщенный растворъ Г. ввести твердыя тѣла съ приставшими къ нимъ слоями воздуха или иного Г. Это легко наблюдается, если въ сельтерскую воду, переставшую выдѣлять пузырьки, всыпать сахарный порошокъ, мелкіе кусочки хлѣба и т. п. Когда *твердое тѣло соприкасается съ газообразнымъ*, то могутъ обнаружиться два явленія: сгущеніе Г. на поверхности твердаго тѣла

(*адсорбція*), которое особенно велико для тѣлъ пористыхъ (*абсорбція*), и непосредственное поглощеніе Г. сплошною массою твердаго тѣла (*окклюзія*). Соссюръ (1814) изслѣдовалъ абсорбцію различныхъ Г. прокаленнымъ углемъ буковаго дерева, морскою пѣнкою и гипсомъ. Уголь поглощаетъ до 90 объемовъ амміака, 35 объемовъ углекислаго Г. и т. д. Съ возрастающей температурой быстро уменьшается сгущающая способность пористыхъ тѣлъ. Губчатая прокаленная платина заключаетъ въ себѣ до 250 объемовъ кислорода, вслѣдствіе чего струя водорода, направленная въ воздухѣ на губчатую платину, воспламеняется, на чемъ основано водородное огниво Деберейнера. Опыты Квинке, Жамена, Мозера и др. показали, что всякое твердое тѣло въ соприкосновеніи съ Г. покрывается очень тонкимъ, но, вѣроятно, весьма уплотненнымъ слоемъ этого Г. На этомъ основаны т. наз. изображенія Мозера. Особенный интересъ представляетъ *поглощеніе водорода* металломъ *палладіемъ*. Палладіевая проволока поглощаетъ объемъ водорода, который при атмосферномъ давленіи до 1.000 разъ превышаетъ объемъ самой проволоки. Н. Гезехусъ (въ Петербургѣ) весьма тщательно изслѣдовалъ поглощеніе водорода палладіемъ и его сплавами съ платиной, золотомъ и серебромъ. Между прочимъ, онъ измѣрялъ удлиненіе проволоки, сопровождающее поглощеніе водорода. Метеорное желѣзо содержитъ до трехъ объемовъ Г., гл. обр. водорода.—*Кинетическая теорія* Г., основанная Кренигомъ (1856 г.) и Клаузіусомъ (1857 г.), предполагаетъ, что газовыя молекулы, дѣйствующія другъ на друга только при столкновеніяхъ, движутся, каждая, какъ вполнѣ свободное тѣло, прямолинейно съ нѣкоторою скоростью. Направленіе движенія рѣзко мѣняется, когда молекула встрѣчаетъ стѣнку сосуда или молекулу того же или другого Г. Предполагается, что въ обоихъ случаяхъ перемѣна направленія движенія происходитъ согласно съ законами удара упругихъ тѣлъ. Кромѣ прямолинейнаго движенія, молекула можетъ еще имѣть вращательное движеніе. Кромѣ того, возможны еще и интрамолекулярныя движенія, т. е. движенія атомовъ, составляющихъ молекулу, около нѣкоторыхъ среднихъ положеній. Такое представленіе о строеніи Г. объясняетъ ихъ стремленіе равномѣрно занять предоставленный имъ объемъ, а также то давленіе, которое они производятъ на тѣла, съ которыми соприкасаются. Это давленіе объясняется тѣми толчками, которые тѣла претерпѣваютъ отъ налетающихъ на нихъ и отскакивающихъ молекулъ. Клаузіусъ показалъ, какимъ образомъ кинетическая теорія Г. даетъ возможность вывести законъ Маріотта. Основная формула имѣетъ слѣдующій видъ: $pv=\frac{1}{3}Nmu^2$, гдѣ v объемъ газа, p его упругость, N число молекулъ, содержащихся въ объемѣ v; m масса одной молекулы и u ихъ скорость. Если живую силу поступательнаго движенія газовыхъ молекулъ обозначить черезъ J, то можно написать $pv=RT=\frac{2}{3}J$. Изъ этой формулы вытекаетъ рядъ слѣдствій: энергія поступательнаго движенія молекулъ Г. пропорціональна его абсолютной температурѣ. Скорость молекулъ даннаго Г. пропорціональна корню квадратному изъ абсолютной температуры; скорости молекулъ различныхъ Г. при одинаковой температурѣ обратно пропорціональны корнямъ квадратнымъ изъ плотностей Г. При 0^0 скорость молекулъ равна для кислорода—461 м., для водорода—1843 м. въ секунду. Для даннаго Г. энергія поступательнаго движенія частицъ составляетъ при всѣхъ температурахъ одну и ту же часть полнаго запаса энергіи. Эта часть равна $\frac{3}{2}(k-1)$, гдѣ $k=C:c$ (см. выше). Максуэлль далъ формулу, опредѣляющую истинное распредѣленіе скоростей между молекулами Г., которыя движутся, вообще говоря, съ неодинаковыми скоростями. Изъ формулы Максуэлля вытекаетъ, что средняя ариѳметическая всѣхъ скоростей молекулъ Г. составляетъ $\sqrt{8:3\pi}=0{,}9212$ отъ средней квадратичной скорости, т. е. отъ корня квадратнаго изъ средняго квадрата скорости. *Средняя длина пути* молекулъ Г., т. е. средній путь, пробѣгаемый ими между двумя столкновеніями съ другими молекулами того же Г., во столько разъ больше одной четверти

радіуса молекулы, во сколько разъ объемъ, занимаемый Г., больше объема, дѣйствительно заполненнаго молекулами. Отсюда слѣдуетъ, что средняя длина пути обратно пропорціональна упругости Г. Средняя длина L пути молекулы и сумма Q площадей поперечныхъ сѣченій всѣхъ молекулъ, содержащихся въ единицѣ объема Г., связаны удивительною формулою $QL = 1 : 4\sqrt{2}$. Внутреннее треніе Г. не зависитъ отъ его плотности D, т. е. оно одинаково какъ въ сгущенномъ, такъ и въ разрѣженномъ Г. Существуетъ простая зависимость между *внутреннимъ треніемъ* (вязкостью) Г. и среднею длиною пути молекулъ. Вязкость Г. пропорціональна корню квадратному изъ абсолютной температуры. Средняя длина пути для молекулы кислорода при давленіи въ 760 мм. и температурѣ около 20^0 равна $L = 0{,}000106$ мм. Въ настоящее время существуетъ цѣлый рядъ методовъ приблизительнаго опредѣленія размѣровъ и числа молекулъ Г. Верхній предѣлъ для діаметра молекулы кислорода приблизительно одна милліонная мм. При 0^0 и 760 мм. находится въ одномъ куб. стм. около двадцати трильоновъ молекулъ (20.10^{18}). При адіабатическомъ измѣненіи состоянія Г., т. е. когда его объемъ мѣняется безъ теплового обмѣна съ окружающими тѣлами (весьма быстрое разрѣженіе или сжатіе), объемъ v, упругость p и абсолютная температура T связаны равенствами $pv^\kappa = \text{Const.}$ и $Tv^{\kappa-1} = \text{Const.}$, гдѣ $k = C : c$. *Скорость истеченія* Г. изъ малаго отверстія обратно пропорціональна корню квадратному изъ плотности δ Г., когда истеченіе происходитъ безъ измѣненія температуры. Бунзенъ построилъ основанный на этомъ приборъ для сравненія плотностей Г. Въ Г. замѣчается явленіе *диффузіи* (*см.*). Формула $m = 28{,}88\,\delta$, связывающая молекулярный вѣсъ m и плотность δ Г. относительно воздуха, оказывается несправедливою для нѣкоторыхъ Г. и паровъ. Отступленія объясняются распаденіемъ молекулъ на двѣ или большее число частей; такое распаденіе молекулъ называется *диссоціаціей*. Отношеніе числа разложенныхъ молекулъ къ числу всѣхъ молекулъ называется степенью диссоціаціи. Ее можно опредѣлить, если извѣстна теоретическая плотность δ, истинная плотность и число составныхъ частей, на которыя распадается молекула. Степень диссоціаціи зависитъ при данной температурѣ отъ давленія, подъ которымъ находится Г.

О. Хвольсонъ.

Гаити (Haiti), или *Санъ-Доминго*, раньше называвшійся также *Гиспаньола*, послѣ Кубы самый значительн. изъ Б. Антильскихъ о-вовъ, съ прилежащими къ нему небольш. о-вами (Тортуга, Гонаивъ и др.) занимаетъ площ. въ 77.253 кв. км. (645 км. длины, до 260 км. шир.) съ населеніемъ до 2.700 тыс. чел. Весь о-въ (слово „Гаити“ значитъ—„горная страна“) покрытъ вытянувшимися съ вост. на зап. горными цѣпями съ высочайш. вершиной Весть-Индіи — *Лома-Тина* (3.140 м. выс.); несмотря на отсутствіе дѣйствующихъ вулкановъ, землетрясенія на Г. довольно часты. Горы богаты полезными ископаемыми (золото, серебро, платина, мѣдь, цинкъ, желѣзо, каменн. уголь и др.); склоны горъ покрыты цѣнными лѣсами (красное дерево и др.), долины б. ч. хорошо орошены многочисленными горными рѣчками и отличаются плодородіемъ; воздѣлываются главн. обр. кофе, какао, табакъ, хлопчатникъ. Климатъ, флора и фауна въ общемъ тѣ же, что и на другихъ островахъ архипелага (*см.* III, 180/181). Въ политическомъ отношеніи о-въ распадается на двѣ постоянно враждующія между собой республики: негритянскую *Гаити* (см. ниже) и мулатскую—*Санъ-Доминго* (*см.*).

Исторія. Открытый Колумбомъ 6 декабря 1492 г. и названный имъ *Эспаньола* (латиниз. Гиспаньола), о-въ Г. скоро сталъ главн. центромъ всѣхъ испанскихъ владѣній въ Новомъ Свѣтѣ и ареной самой хищнической эксплуатаціи туземнаго населенія (состоявшаго приблизит. изъ 2-хъ мил. индѣйцевъ). На смѣну быстро вымиравшимъ и не выносившимъ тяжелой работы въ рудникахъ туземцамъ испанцы привезли на о-въ около 40.000 карибовъ, также скоро вымершихъ, а съ 1512 г. массами начали ввозить негровъ-невольниковъ, гл. обр. для

работы на заведенныхъ съ 1506 г. плантаціяхъ сахарнаго тростника. Но, извлекая изъ колоніи громадные доходы, испанцы не умѣли упрочить свою власть. Французскіе буканьеры (*см.* VII, 85/86) захватили западную часть о-ва Г., въ 1697 г. офиціально признанную французской колоніей подъ названіемъ *Санъ-Доминикъ*. Съ этого времени начинается дѣленіе о-ва на небольшую (1/3) западную часть, густо населенную неграми и управляемую французами, и гораздо болѣе обширную (2/3) восточную часть, рѣдко населенную гл. обр. испанскими мулатами. Во время французской революціи на о-вѣ начались смуты. Негры и мулаты возстали подъ предводительствомъ національнаго героя Г.—Туссена л'Увертюръ (*см.*), а когда онъ былъ захваченъ французами, другому вождю негровъ Жанъ Жаку Дессалинъ удалось окончательно изгнать бѣлыхъ съ о-ва и основать (въ 1803 г.) негритянское государство Г. Въ 1804 г. Дессалинъ провозгласилъ себя императоромъ Г., но вскорѣ былъ убитъ, и основанное имъ государство распалось на части, пока въ 1822 г. негритянск. генералъ Буайе не объединилъ снова подъ своей властью весь о-въ, какъ президентъ республики Г., и сумѣлъ надолго водворить порядокъ и спокойствіе. Въ 1844 г. восточная часть о-ва отложилась отъ западной, и рядомъ съ негритянско-французской (по языку) республикой Г. возникла мулатско-испанская респ. *Санъ-Доминго* (Republica Dominicana), съ 1861 по 1865 г. бывшая снова испанск. колоніей, а въ 70-хъ гг. стремившаяся къ аннексіи съ Соед. Шт. Въ обѣихъ республикахъ революціи, заговоры, выборные президенты и узурпаторы власти безпрерывно слѣдовали другъ за другомъ, а подкупы и злоупотребленіе военной силой продолжаются до сихъ поръ. Въ 1908 г. революція въ респ. Г. заставила бѣжать на Ямайку президента Алексиса Норда, на мѣсто котор. былъ избранъ генер. Антуанъ Симонъ. Но уже въ концѣ 1910 г. вспыхнуло возстаніе, вызвавшее вскорѣ вмѣшательство Сѣв.-Америк. Соедин. Штатовъ, Германіи и Франціи. Въ авг. 1911 г. Симонъ бѣжалъ, а 14 авг. президентомъ былъ избранъ ген. Леконтъ.

Республика Гаити располож. въ зап. ч. о-ва Г., заним. площ. въ 28.676 кв. км. съ 2.029.700 жит. (1909), почти исключительно негровъ (ок. 90%) и мулатовъ (ок. 10%). Согласно конституціи 1889 г. законодат. власть принадлежитъ палатѣ общинъ изъ 95 членовъ, избир. на 3 года прямыми выборами, и сенату изъ 39 членовъ, избираемыхъ на 6 лѣтъ изъ числа депутатовъ нижней палаты по списку, составляемому частью президентомъ, частью избирателями-депутатами; 1/3 состава сената обновляется каждые 2 года. Президентъ республики избирается въ соединенномъ собраніи обѣихъ палатъ на 7 лѣтъ. Депутаты во время сессіи получаютъ по 150 долл. въ мѣсяцъ, президентъ респ. около 24.000 долл. въ годъ. Столица респ. и крупнѣйшій гор. о-ва—*Портъ-о-Пренсъ* (ок. 100.000 жит.) съ прекрасной и оживленной гаванью. Офиц. и литературный языкъ—французскій, низшіе слои населенія говорятъ на французско-креольскомъ нарѣчіи. Офиціальная религія—католическая (1 архіепископъ и 4 епископа), хотя среди негровъ-католиковъ до сихъ поръ распространено тайное участіе въ строго преслѣдуемомъ языческомъ культѣ „воду“ (vaudoux), сохранившемъ въ себѣ пережитки каннибализма, фетишизма и обрядовъ первобытнаго колдовства. Начальное образованіе безплатно и, съ 1910 г., обязательно, среднее и высшее (5 лицеевъ, медиц. и юридич. школы) находится въ рукахъ духовенства. Дѣти состоятельн. классовъ б. ч. получаютъ образованіе во Франціи. Финансы республики, благодаря значит. перепроизводству бумажн. денегъ и постояннымъ неурядицамъ, далеко не блестящи; монетная единица—*гурдъ* (номин. = 1 долл. = 5 фр.) подвержена сильнымъ колебаніямъ курса. Главн. источникъ государств. доходовъ — таможенное обложеніе ввоза и вывоза. Ввозятся (въ 1908/09 году прибл. на 5,9 мил. долл.) гл. обр. предметы первой необходимости: мануфактура, спички, солонина, треска, сало, масло и т. п.; главн. статьи вывоза (въ 1908/09 г. прибл. на 3,5 мил. долл.):

кофе, какао, красное и друг. цѣнн. породы дерева, хлопокъ, ананасное волокно, гумми, медъ, табакъ, сахаръ. Минеральныя богатства мало разрабатываются, сельско-хоз. культура не высока, внутр. пути сообщенія запущены, ж.-д. сѣть ничтожна (въ 1909 г.— 98 км.), и сообщеніе поддерживается гл. обр. каботажнымъ пароходствомъ. Внѣшнее сообщеніе прекрасно обслуживается крупн. иностранными пароходн. компаніями. Первое мѣсто во внѣшней торговлѣ Г. занимаютъ Сѣв.-Амер. Соед. Штаты (2/3 всей торговли), за ними Англія, Франція и Германія.

Гаифа, или *Хаифа* (Haifa), приморскій городъ въ Сиріи, на Аккской бухтѣ, ок. 12.000 жит., знач. торговля, въ окрестностяхъ виноградники.

Гаичка, см. *синицы.*

Гай (укр.), небольшой лѣсъ, роща.

Гай (Gaius), выдающійся римскій юристъ II вѣка по Р. Х., род. при Адріанѣ, главный свой трудъ издалъ ок. 161 г., а послѣднюю работу ок. 178 г. Его родина и даже мѣсто его дѣятельности неизвѣстны. Момзенъ полагалъ, что онъ былъ преподавателемъ юриспруденціи въ одной изъ восточныхъ провинцій имперіи; нынѣ большинство изслѣдователей склоняется къ тому, что онъ училъ въ Римѣ, но при жизни онъ, повидимому, не пользовался особымъ авторитетомъ. Лишь впослѣдствіи его основной трудъ, *„Институціи“* (т. е. начатки), получилъ огромное значеніе. Онъ легъ въ основу перваго изъ сборниковъ Юстиніана, также названнаго „Институціями“. Но уже раньше Институціи Г. успѣли оказать большее вліяніе на сборники, составлявшіеся въ варварскихъ государствахъ, основанныхъ на развалинахъ Западнаго Рима. Наконецъ, въ настоящее времяя Г. служитъ основнымъ, незамѣнимымъ источникомъ для ознакомленія съ римскимъ правомъ и особенно съ процессомъ классической эпохи его развитія, т. к. благодаря своей популярности въ раннее средневѣковье его Институціи дошли до насъ почти полностью. Г. по преимуществу компиляторъ и не обнаруживаетъ самостоятельности въ научныхъ взглядахъ; но его языкъ и стиль отличаются необыкновенной, почти классической чистотой, а его мысль—простотой и полной ясностью. Въ цѣломъ Г. представляетъ привлекательный образъ талантливаго учителя для начинающихъ юристовъ.—Лучшее изданіе его Институцій: *Huschke—Kübler—Seckel* (Teubner, 1908). Литература о Г. указана въ ст. *Kübler*, „Gajus“ (Pauly—Wissowa, Realencyclopädie d. class. Altertumsw., B. VII, 1 (1910), ст. 489 сл.). *А. В.*

Гай, Людевитъ, хорватскій писатель, создатель иллирійскаго движенія въ литературѣ, род. 8 іюля 1809 г., еще въ школѣ заинтересовался прошлымъ славянства и напечаталъ на латинскомъ языкѣ исторію своего роднаго городка Крапины, который онъ считалъ „колыбелью леха и чеха“. Уже убѣжденнымъ славянофиломъ, Г. поступилъ въ университетъ сначала въ Вѣнѣ и потомъ въ Грацѣ, гдѣ было много словенцевъ и хорватовъ. Уже тогда (1827) Г. задумывалъ правописаніе для всѣхъ южныхъ славянъ и думалъ объ основаніи иллирійскаго клуба. Въ университетѣ же Г. рѣшилъ написать исторію хорватскаго народа, для чего сталъ собирать матеріалъ и отправился въ Пештъ. Въ 1830 г. Г. осуществилъ свою мысль примѣненія чешской азбуки къ хорватскому языку и издалъ „Основы хорватско-словенскаго правописанія“. Сближеніе въ Пештѣ съ Шафарикомъ и Колларомъ еще укрѣпило патріотическія стремленія Г., и, переѣхавъ въ Загребъ и окруживъ себя молодыми патріотами, онъ началъ распространять въ журналахъ (съ 1835 г.) свою мысль о необходимости объединить южныхъ славянъ и создать Великую Хорватію. Г. обладалъ даромъ собирать около себя людей и очаровывать ихъ своимъ краснорѣчіемъ; т. о. число его приверженцевъ быстро росло. „Народъ безъ народности есть тѣло безъ костей“ — таковъ былъ лозунгъ Г. (уже въ № 1 „Хорватскихъ Новинъ“ за 1835 г.). Кромѣ „Хорв. Новинъ“, Г. издавалъ литературный журналъ „Даницу“, и въ годы 1835—1848 г. всѣ болѣе или менѣе выдающіеся писатели - хорваты группируются около этихъ журналовъ и Г., создавъ иллирійскую школу. Въ 1843 г. правительство запретило упо-

треблять слово иллиризмъ, и начались гоненія на изданія Г. до 1848 г. Въ 1840 г. Г. совершилъ поѣздку въ Варшаву и въ Петербургъ, гдѣ просилъ правительство снабдить его средствами для заведенія русскихъ шрифтовъ въ типографіи; однако, въ Россіи Г. ничего не добился отъ Бенкендорфа, но по предложенію Шишкова Рос. Академія ассигновала ему 5000 р. Посчастливилось Г. и въ Москвѣ: М. П. Погодинъ, ознакомившись съ секретной запиской Г. о значеніи иллиризма для Россіи, оказалъ ему всяческую поддержку. Г. собрали на продолженіе его изданій 20 т. рублей. Въ событіяхъ 1848 г. Г. принялъ большое участіе: онъ сталъ во главѣ народнаго комитета и содѣйствовалъ избранію въ баны Елачича. Но съ наступленіемъ реакціи Г. быстро теряетъ свое значеніе, опрометчиво вступаетъ въ союзъ съ вѣнскимъ правительствомъ, передаетъ въ его руки свои изданія, и приверженцы оставляютъ его. Нравственное и матеріальное положеніе Г. становится очень тяжкимъ, и онъ нуждается даже въ общественной помощи. Посѣтивъ въ 1867 г. Россію во время славянскаго съѣзда, Г. и здѣсь встрѣтилъ довольно сухой пріемъ. Всѣми забытый, нищій, Г. умеръ 20 апрѣля 1872 г. См. въ книгѣ *П. А. Кулаковскаго* „Иллиризмъ“, 1894; *В. Ягича*, „Исторія славянской филологіи“, 1910.

А. Погодинъ.

Гайа (Gaya), главн. городъ одноименнаго округа въ Бенгаліи; 71.288 жит. Мѣсто паломничества брахманистовъ.

Гайавата (Hiawatha), легендарный вождь индѣйцевъ Онондага изъ племени ирокезовъ, въ XV в. образовалъ союзъ шести развѣтвленій ирокезскаго племени. Соціальное раздѣленіе на кланы съ особ. тотемами (волка, медвѣдя и т. д.) также приписывается Г. Онъ герой поэмы Лонгфелло.

Гайдамачина, или *гайдамачество.* Такъ называются народныя движенія въ правобережной Украинѣ въ XVIII в. Движенія эти выражались обыкновенно въ разбояхъ, нерѣдка достигали размѣровъ настоящихъ народныхъ возстаній. Названіе гайдамаки впервые употреблено въ 1717 году въ универсалѣ, разосланномъ жителямъ края Яномъ Галецкимъ, вновь назначеннымъ военнымъ начальникомъ (регементаремъ) украинскихъ воеводствъ. Проф. В. Б. Антоновичъ полагаетъ, что названіе это сложилось въ нач. XVIII в. и употребленіе его для крестьянскихъ движеній болѣе ранняго времени является анахронизмомъ. Съ казачествомъ Г. не имѣетъ никакой непосредственной связи. Думаютъ, что слово *гайдамакъ*—турецкое, а турками заимствовано у арабовъ. Въ основѣ его лежитъ глагольный корень *гада*, который означаетъ: смущать, безпокоить, приводить въ движеніе. Отсюда гайдамакой назывался въ южной Руси человѣкъ, производящій смуту, безпокоящій, гонящій или гонимый. Г. проявлялась исключительно въ Правобережной Украинѣ, принадлежавшей Польшѣ; ея никогда не было въ Украинѣ Лѣвобережной, въ Малороссіи. Появленіе и характеръ Г. всецѣло опредѣлялись условіями жизни Правобережной Украины подъ польскимъ владычествомъ. Послѣ неудачнаго прутскаго похода Петръ I принужденъ былъ окончательно отказаться отъ Правобережной Украины. Къ концу 1714 года она окончательно была передана Польшѣ. Казачество, надъ возстановленіемъ котораго особенно поработалъ Палій, на правомъ берегу Днѣпра исчезло навсегда. Русское правительство приняло мѣры къ тому, чтобы превратить Правобережную Украину въ пустыню. Жители переселялись добровольно или перегонялись насильно на лѣвый берегъ Днѣпра. Къ моменту передачи Правобережной Украины полякамъ въ ней оставалась только незначительная часть населенія и громадныя пространства незаселенной, пустующей земли. Шляхта, которая вернулась въ свои опустѣвшія села и завладѣла ненаселенными пространствами земли, должна была обратить вниманіе на ихъ заселеніе. Началось „выкликанье слободъ“, созывались переселенцы съ разныхъ мѣстъ, преимуществ. обратно съ лѣваго берега Днѣпра. Переселенцамъ давались льготы на 15—20 лѣтъ; за землю они должны были отбывать панамъ только незначительныя платежи и повинности. Но польскій государственный и общественный строй

не зналъ свободнаго крестьянства. Онъ признавалъ въ крестьянахъ только крѣпостныхъ рабовъ. Когда, поэтому, оканчивались для крестьянъ, поселившихся на слободахъ, на панскихъ земляхъ, льготные годы, шляхта начала проявлять по отношенію къ крестьянамъ свое полное самовластіе, стремиться къ полному порабощенію личности, имущества и совѣсти крестьянъ. У крестьянъ, привыкшихъ къ относительной свободѣ, стремленіе шляхты осуществить надъ ними всю полноту крѣпостного права вызывало естественную реакцію. Реакція со стороны крестьянъ проявлялась въ видѣ отдѣльныхъ разбоевъ и сопротивленія панскимъ порядкамъ. Крестьяне и жители городовъ, мѣщане, составляли небольшіе отряды, нападали на пановъ и евреевъ и грабили ихъ. Съ такимъ характеромъ гайдамачество появляется первоначально на Волыни и Подоліи съ начала XVIII ст. Окончательно же оно складывается и получаетъ характерныя черты во второй четверти XVIII ст. Къ этому времени Г. становится элементомъ борьбы народной и сословной въ Правобережной Украинѣ, растетъ численно, иногда достигаетъ очень значительныхъ размѣровъ. Въ эти моменты она не лишена извѣстнаго идейнаго содержанія.

Гайдамаки дѣйствовали обыкновенно отдѣльными независимыми отрядами. Во главѣ отряда становился предводитель, ватажокъ, который легко и набиралъ себѣ отрядъ. Главную массу гайдамацкихъ отрядовъ и въ это время составляли, по преимуществу, крестьяне. Ихъ объединялъ гнетъ крѣпостныхъ отношеній. Отряды грабили и убивали пановъ и евреевъ. Помимо племенной и религіозной ненависти къ послѣднимъ, вражда гайдамаковъ къ евреямъ опредѣлялась и экономическими причинами. Евреи играли въ экономической жизни Правобережной Украины большую роль, и гайдамаки видѣли въ нихъ одно изъ главныхъ орудій пановъ. Нападенія гайдамаковъ отличались обыкновенно большими жестокостями. Въ жестокости этой выливалась жажда мести угнетенныхъ къ угнетателямъ. А такъ какъ набѣги сопровождались грабежами, то они представляли большой соблазнъ для наживы. Въ гайдамацкіе отряды шли, поэтому, не одни крестьяне. Среди гайдамаковъ встрѣчались мѣщане, мастеровые, шляхтичи, платившіе чиншъ, бездомные и мелкопомѣстные дворяне, даже помѣщики. Большую роль, особенно въ срединѣ XVIII в., играло въ гайдамацкихъ движеніяхъ Запорожье. По словамъ проф. В. Б. Антоновича, Запорожье, въ концѣ концовъ, „становится необходимымъ, руководящимъ элементомъ Г.“, а вмѣстѣ съ этимъ „Г. пріобрѣтаетъ видъ постоянной, организованной войны противъ шляхетства“.

Г. пользовалась широкимъ сочувствіемъ мѣстнаго крестьянскаго населенія. Даже Кіевъ и его область служили мѣстомъ образованія и укрывательства гайдамацкихъ отрядовъ. Существенную поддержку находили гайдамаки и среди кіевскихъ и другихъ правобережно-украинскихъ монастырей. Религіозная борьба между католицизмомъ и уніатами съ одной стороны и православными съ другой, начавшаяся еще въ XVI в., не потеряла своей остроты въ Правобережной Украинѣ и въ XVIII в. Диссидентскій вопросъ, т. е. вопросъ объ иновѣрцахъ, занималъ, какъ извѣстно, видное мѣсто въ русской политикѣ относительно Польши въ XVIII в. Въ этой политикѣ православные видѣли себѣ моральную поддержку. Въ Г. православное духовенство и монастыри думали найти такую же силу для защиты православія, какую когда-то находили въ казачествѣ. Крупныя гайдамацкія движенія, поэтому, помимо соціальнаго, носили еще и религіозный отпечатокъ, являлись формой борьбы противъ католичества и уніи.

Гайдамацкіе отряды дѣйствовали непрерывно въ теченіе первой половины XVIII в. Это были мелкіе спорадическіе наѣзды на пановъ и евреевъ и грабежи ихъ. Только три раза въ теченіе XVIII в. гайдамачество принимало широкіе размѣры, получало характеръ народныхъ возстаній: въ 1734, въ 1750 и въ 1768 годахъ. Въ 1734 г. въ Польшѣ, послѣ смерти короля Августа II, шла борьба между приверженцами Станислава Лещинскаго и сы-

на Августа II, Августа III. Во время борьбы обѣ партіи вербовали свои отряды изъ тѣхъ элементовъ, изъ которыхъ образовывались и гайдамацкіе отряды. Крестьянство втягивалось, такимъ образомъ, въ борьбу. Вмѣшательство въ польскія дѣла Россіи, которая поддерживала кандидатуру Августа III, породило въ народѣ слухи о существованіи грамоты русской императрицы о разрѣшеніи грабить пановъ и евреевъ. Вспыхнувшее на этой почвѣ народное возстаніе охватило въ началѣ 1734 г. почти всю Правобережную Украину. Большую роль въ этомъ движеніи сыгралъ нѣкто Верланъ, начальникъ надворныхъ казаковъ въ Шаргородѣ, въ имѣніи Любомірскихъ. Когда кандидатура Августа III одержала верхъ, русскія же войска и усмирили гайдамацкое возстаніе. Послѣ этого началась жестокая расправа съ гайдамаками. Само польское правительство было не въ силахъ бороться съ Г., вслѣдствіе, во-первыхъ, анархіи, царившей въ Польшѣ въ XVIII в., а во-вторыхъ, вслѣдствіе недостатка военныхъ силъ и отказа шляхетства предоставить чрезвычайныя средства на борьбу съ Г. Послѣ подавленія возстанія 1734 г. гайдамацкіе отряды не исчезли, а продолжали борьбу со шляхетствомъ. Къ концу 1740-хъ годовъ Г. настолько усилилась, что каждый годъ можно было ожидать повторенія общенароднаго возстанія. Въ 1750 г. такое возстаніе уже начиналось, гайдамацкіе отряды бродили по всѣмъ направленіямъ въ Правобережной Украинѣ. Но чрезвычайныя мѣры, принятыя польскимъ правительствомъ, и помощь, оказанная ему русскими пограничными войсками, задержали возстаніе. Оно вспыхнуло 18 лѣтъ спустя. Это была знаменитая *коліивщина*. Главной причиной, вызвавшей коліивщину, было усиленіе соціальнаго, а главнымъ образомъ религіознаго гнета. Дѣятельность игумена Мотронинскаго монастыря (въ чигиринскомъ уѣздѣ Кіев. губ.) Мелхиседека Значко-Яворскаго, являвшагося энергичнымъ и настойчивымъ защитникомъ интересовъ православія въ Правобережной Украинѣ, несомнѣнно, сыграла крупную роль въ смыслѣ созданія среди украинскаго народа настроенія, которое вылилось затѣмъ въ народное возстаніе. Благопріятную почву для этого представили анархическое состояніе дѣлъ въ Польшѣ и борьба между Барской конфедераціей и русскими войсками. Гайдамацкое возстаніе въ апрѣлѣ 1768 г. вышло изъ Мотронинскаго монастыря и было поднято послушникомъ его, запорожцемъ Максимомъ Желѣзнякомъ. Отсутствіе войскъ въ Польшѣ и организованныхъ средствъ защиты дало возможность гайдамацкому возстанію быстро разрастись и охватить почти всю Кіевщину. Гайдамаки, какъ обыкновенно, дѣйствовали отдѣльными отрядами, во главѣ которыхъ стояли ватажки. Главные районы дѣствій гайдамаковъ были близъ Умани, близъ Чигирина и Поднѣпровье, близъ Бѣлой Церкви и на кіевскомъ Полѣсьѣ близъ Радомысля, а главными ватажками: Желѣзнякъ, Неживый, Швачка и Бондаренко. Новѣйшій изслѣдователь коліивщины Я. Н. Шульгинъ старается найти общій планъ дѣйствій гайдамаковъ въ 1768 г., но доводы его нельзя признать убѣдительными. Каждый гайдамацкій ватажокъ дѣйствовалъ на свой страхъ и рискъ. Не малую роль въ гайдамацкомъ возстаніи 1768 г. сыгралъ мнимый указъ Екатерины II, которымъ она будто бы приказывала украинскому православному люду и запорожцамъ истреблять поляковъ и евреевъ. Есть основаніе думать, что эта „золотая грамота“ вышла изъ стѣнъ Мотронинскаго монастыря. Ей настолько повѣрили, что даже гр. П. А. Румянцевъ не рѣшался вначалѣ категорически опровергать грамоту. Поворотнымъ пунктомъ „коліивщины“ была страшная *уманская рѣзня* 19 іюня 1768 г. Отчасти изъ тщеславія, отчасти же для охраны своихъ владѣній богатые паны держали у себя отряды такъ наз. надворныхъ казаковъ. У владѣльца Уманщины, кіевскаго воеводы гр. Потоцкаго, былъ цѣлый полкъ ихъ въ 2.600 душъ. Сотникомъ этихъ казаковъ былъ Иванъ Гонта (*см.*). Гонта перешелъ съ казаками на сторону Желѣзняка и вмѣстѣ съ нимъ былъ главнымъ руководителемъ уманской рѣзни, сопровождавшейся страшною жесто-

костью и унесшей въ могилу тысячи поляковъ и евреевъ. Дѣйствія гайдамаковъ продолжались послѣ этого недолго. Барская конфедерація была сломлена, и польское правительство назначило на Украйну военно-судную комиссію съ Іосифомъ Стемпковскимъ во главѣ. Для содѣйствія ему Екатерина II отрядила съ русскими войсками полковника Кречетникова. Важнѣйшіе вожди гайдамаковъ были переловлены, съ живого Гонты была содрана кожа. Судьба Желѣзняка не извѣстна. Военно-судная комиссія нѣсколько лѣтъ засѣдала еще въ м. Коднѣ, возлѣ Житоміра, и продолжала жестокую расправу съ гайдамаками. Послѣ 1768 г. гайдамацкихъ движеній уже не было; Г. исчезаетъ. Проф. В. Б. Антоновичъ видитъ причину исчезновенія гайдамачества въ перемѣнѣ условій жизни Правобережной Украины, особенно съ переходомъ ея въ 1793 г. подъ власть Россіи. Острота религіознаго вопроса исчезла, и взамѣнъ внутренняго безсилія и отсутствія военныхъ силъ у Польши Россія могла противопоставить народнымъ движеніямъ на Украинѣ большую военную силу. Г. оставила слѣдъ въ народной поэзіи и народныхъ воспоминаніяхъ, и ея кровавый призракъ долго еще служилъ предметомъ страха для помѣщиковъ, поляковъ въ Правобережной Украинѣ. На этой почвѣ создалась легенда о мнимомъ крестьянскомъ возстаніи въ Правобережной Украинѣ въ 1789 г., и въ XIX в. опасенія гайдамачества не разъ тревожили воображеніе польскихъ помѣщиковъ Правобережной Украины. Ср. *В. Б. Антоновичъ*, „Изслѣдованіе о гайдамачествѣ“ („Архивъ юго-зап. Россіи“, ч. III т. 3). *Его же*, „О мнимомъ крестьянскомъ возстаніи 1789 г.“ (ib. т. 5). *Его же*, „Уманскій сотникъ Иванъ Гонта“ („Кіев. Ст.“ 1882 г.). *М. А. Максимовичъ*, Собраніе соч., т. I. *А. Скальковскій*, „Наѣзды гайдамаковъ на Западную Украину въ XVIII ст.“ (Одесса 1845). *Д. Мордовцевъ*, „Гайдамачина“ (Спб. 1870). *Ѳ. Г. Лебединцевъ*, „Монографія объ архимандритѣ Мелхиседекѣ Значко-Яворскомъ“ („Арх. юго-зап. Рос.“ ч. I т. 2 и 3). *Я. Н. Шульгинъ*, „Очеркъ коліивщины“ (въ „Кіев. Стар.“ 1890 г.). *Korzon'a* рецензія на книгу Я. Н. Шульгина въ „Kwartaln. histor.“ 1892 г. № 3. *Я. Н. Шульгинъ*, „Правда“ о коліивщинѣ польскаго историка г. Корзона и отвѣтъ редакціи „Кіев. Ст.“ г. Корзону“ (въ „Кіев. Ст.“ 1893 г. январь). *В. Истоминъ*, „Къ вопросу о причинахъ, порождавшихъ народныя реакціи противъ Польши въ юго-зап. Россіи въ XVIII вѣкѣ“. „Матеріали до історіі коліівщини“. „Зап. Наукового тов. імени Шевченка“, т. 57 и сл. *Н. Василенко.*

Гайдебуровъ, Павелъ Александровичъ, извѣстный писатель-публицистъ, род. въ 1841 г., учился въ херсонской гимназіи и петербургскомъ унив. Началъ писать еще студентомъ, когда помѣстилъ въ „Сынѣ Отечества“ разсказъ „Странная доля“. Затѣмъ напечаталъ нѣсколько повѣстей въ „Соврем.“, „Рус. Сл.“, „Библ. д. Чт.“ и др. Постепенно перешелъ съ беллетристики на публицистику и затѣмъ все больше и больше сближался съ „Недѣлей“, которую съ 1875 г. пріобрѣлъ въ собственность. Ум. въ 1893 г. При немъ „Недѣля“ была главн. органомъ консервативнаго народничества.

Гайдерабадъ (Hyderabad), или *царство Низама* (Nizam's Dominions), самое большое и богатое вассальное государство брит. Индіи, въ центральн. части плоскогорія Деканъ, занимаетъ площ. въ 214.179 кв. клм. съ населеніемъ въ 11.141.142 жит. (1901). Сѣв. часть Г. гориста, изобилуетъ лѣсами и неплодородна, центр. и южная, богато орошаемыя р. Годавери и Кистной (Kistna), съ ихъ многочисл. притоками, славятся плодородіемъ и покрыты плантаціями хлопчатника, пшеницы, маиса, риса (особ. на ю.), виноградниками и фруктовыми садами. Климатъ жаркій (для столицы Г. средн. годов. + 25,2°Ц.), сухой, сравнит. здоровый. Главн. часть населенія (90%) составляютъ индусы - земледѣльцы; магометане — 1.155.750 чел. — представляютъ правящее и военное сословіе, христіанъ всего 23.000. ч. Несмотря на богатство и плодородіе страны, населеніе значительно уменьшилось за послѣднія десятилѣтія XIX в. отъ эпидемій и голодовокъ, вызванныхъ неурожаями. Промышленность развивается, особ. производство бумаги. Славятся мѣстныя ювелирн. издѣлія и кра-

сивая металлич. посуда. Народное образованіе (съ 1867 г.) и администрація организованы англійскими министрами Низама по европейскимъ образцамъ. Династія Низамовъ Г. ведетъ свое происхожденіе отъ Низамъ-уль-Мулька; съ 1866 г. управляетъ страной подъ контролемъ англичанъ.

Гайдерабадъ, столица одноим. государства (*см.*) въ Индіи. Громадный, окруженный стѣной гор. съ 448.466 ж., на р. Муси; значит. ж.-д. узелъ и торгово-промышл. центръ, мѣстопребываніе англійск. резидента; высш. учебн. зав. (Nizam college). Въ 9 км. къ сѣв. отъ Г. располож. сильнѣйшая въ Индіи англ. военн. станція—Сикандарабадъ.

Гайдерабадъ, городъ одноим. округа въ провинціи Синдъ, въ сѣв. части бомбейск. президентства, на нижн. теченіи Инда; 69.378 жит., знаменитыя шелковыя, ювелир. и лакиров. изд.

Гайдеръ-Али (Hyder Ali), майсурскій раджа, род. ок. 1722 г., въ 1761 г. свергъ прежняго раджу и занялъ его мѣсто; талантливый полководецъ, онъ сталъ однимъ изъ самыхъ могущественныхъ мусульм. государей Индіи, съ перемѣннымъ счастьемъ велъ войны съ Ость-индской Компаніей, насаждалъ у себя культуру, поддерживалъ торговлю и ремесла, ум. въ 1782 г. Ему наслѣдовалъ его сынъ Типпу Саибъ (*см.*).

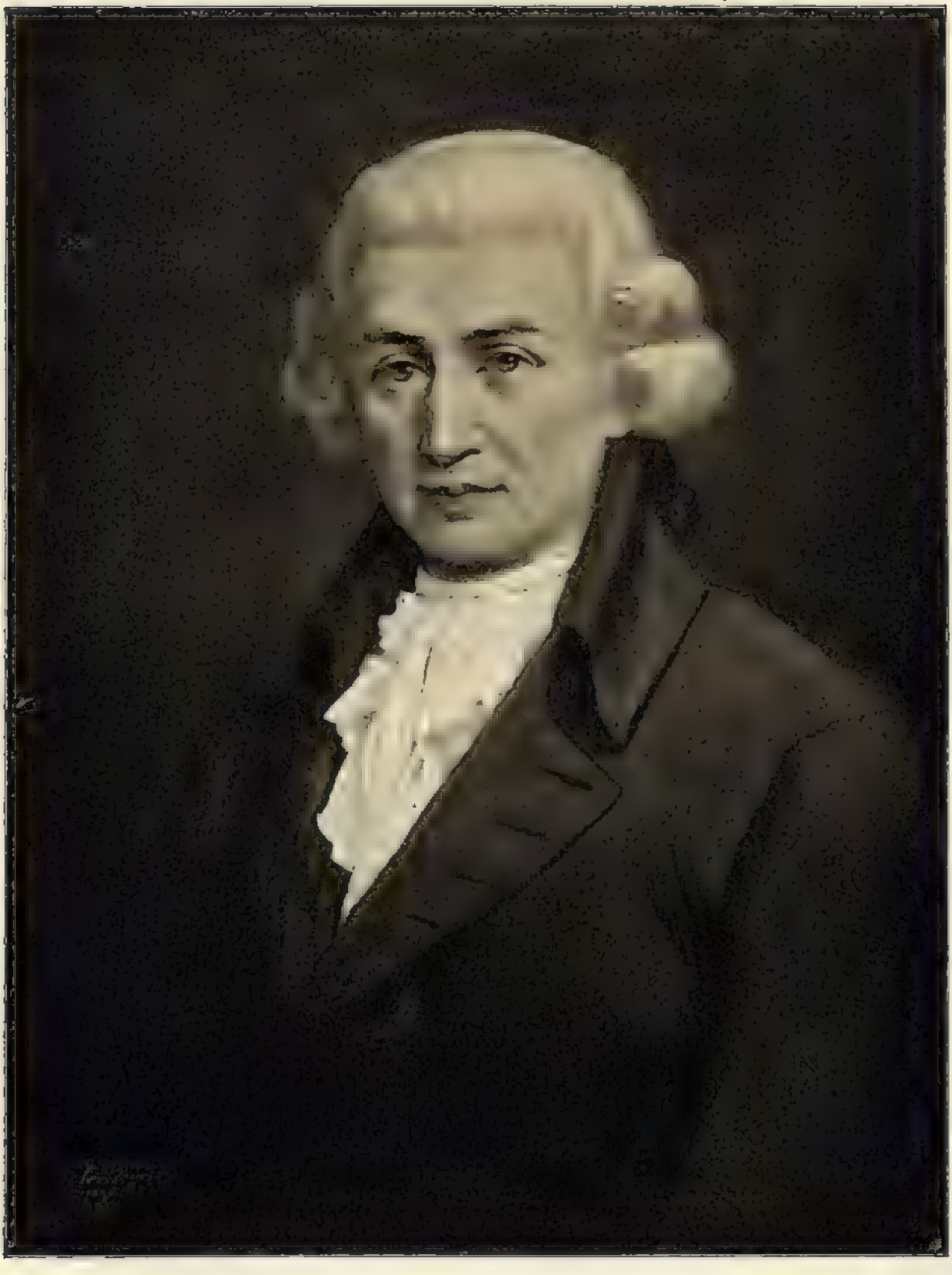
Гайдингеръ, Вильгельмъ, выдающійся австр. минералогъ и геологъ, род. въ 1795 г., въ 1849—66 г. былъ директоромъ геологич. института въ Вѣнѣ; ум. въ 1871 г. Г-у принадлежало изобрѣтеніе оптическ. прибора, извѣстнаго подъ названіемъ лупы Г-а, или *дихроскопической лупы,* изданіе геологическ. карты Австріи и части Южной Америки, руков. „Handbuch der bestimmenden Mineralogie“ и рядъ работъ по минералогіи, кристаллографіи и оптикѣ.

Гайднъ (Haydn), Іосифъ, знаменитый нѣм. композиторъ, род. въ Рорау (въ Австріи) 31 марта 1732 г., ум. въ Вѣнѣ 31 мая 1809 г. Г. былъ вторымъ изъ двѣнадцати дѣтей бѣднаго каретника; въ дѣтствѣ выказывалъ необычайныя музыкальныя способности и сначала былъ отданъ на выучку къ родственнику-музыканту, а затѣмъ восьми лѣтъ попалъ пѣвчимъ въ Вѣну, въ капеллу при церкви св. Стефана. Тамъ онъ получилъ школьное образованіе, а также учился пѣнію и игрѣ на ф.-п. и скрипкѣ. Тамъ же были имъ сдѣланы первые опыты въ сочиненіи. Когда Г. сталъ подростать, голосъ его началъ мѣняться; вмѣсто него дискантовыя соло сталъ пѣть его младшій братъ Михаилъ, поступившій въ ту же капеллу, и, наконецъ, въ 18 лѣтъ Г-а заставили уйти изъ капеллы. Пришлось жить на чердакѣ, давать уроки, аккомпанировать и т. п. Понемногу получали распространеніе (въ рукописяхъ) его первыя сочиненія—фортепіанныя сонаты, квартеты и др. Въ 1759 г. Г. получилъ, наконецъ, мѣсто капельмейстера у гр. Морцина въ Люкавцѣ, гдѣ имъ была, между прочимъ, написана его первая симфонія. Тогда же Г. женился на дочери вѣнскаго парикмахера, Келлера, сварливой, неуживчивой и ничего не понимавшей въ музыкѣ. Съ ней Г. прожилъ 40 лѣтъ; дѣтей у нихъ не было. Въ 1761 г. Г. поступилъ вторымъ капельмейстеромъ въ капеллу гр. Эстергази въ Эйзенштадтѣ. Впослѣдствіи оркестръ Эстергази былъ увеличенъ съ 16 челов. до 30, и Г., по смерти перваго капельмейстера, занялъ его мѣсто. Здѣсь была имъ создана бо́льшая часть его сочиненій, писавшихся обыкновенно къ праздникамъ и торжественнымъ днямъ для исполненія въ домѣ гр. Эстергази. Въ 1790 г. капелла была распущена, Г. лишился службы, но былъ обезпеченъ со стороны графовъ Эстергази пенсіей въ 1.400 флориновъ и могъ, такимъ образомъ, отдаться свободному, независимому ни отъ кого творчеству. Именно въ эту эпоху написаны Г-омъ многія его лучшія сочиненія. Въ томъ же году Г. приглашенъ былъ въ Лондонъ: за 700 фунтовъ стерлинговъ онъ обязался дирижировать тамъ своими новыми, спеціально для этого написанными („англійскими“) шестью симфоніями. Успѣхъ былъ громадный, и Г. прожилъ въ Лондонѣ два года. Возвращаясь въ Вѣну, Г. всюду по дорогѣ встрѣчалъ почетный пріемъ; въ Боннѣ онъ познакомился съ молодымъ Бетховеномъ, который вскорѣ затѣмъ сдѣлался его ученикомъ. Въ 1794 г., слѣдуя вторичному пригла-

I. Гайднъ (1732—1809).

Съ портрета, писаннаго Л. Фогелемъ (1788—1879).

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ Т-ва „Бр. А. и И. ГРАНАТЪ и К°".



шенію изъ Лондона, онъ отправился туда и пробылъ тамъ два сезона. Вернувшись снова въ Вѣну, Г., которому тогда было уже свыше 65 лѣтъ, написалъ двѣ свои знаменитыя ораторіи „Сотвореніе міра“, на слова Лидлея (по Мильтону), и „Времена года“, на слова Томсона. Оба англійскіе текста были переведены для Г-а ванъ-Свитеномъ. Постепенно, однако, старческая немощь стала одолѣвать Г-а; особенно тяжелый ударъ нанесенъ былъ ему вторженіемъ французовъ въ Вѣну; спустя нѣсколько дней послѣ этого онъ умеръ. Г. написалъ до 125 симфоній (изъ нихъ первыя разсчитаны были на струнный оркестръ, гобои, валторны; послѣднія же, кромѣ того, еще на флейту, кларнеты, фаготы, трубы, литавры). Изъ оркестровыхъ сочиненій Г-а извѣстны еще „Семь словъ Спасителя на крестѣ“ и свыше 65 „дивертисментовъ“, „кассацій“ и т. п. Кромѣ того Г. написалъ 41 концертъ для самыхъ разнообразныхъ инструментовъ, 77 струнныхъ квартетовъ, 35 тріо для ф.-п., скрипки и віолончели, 33 тріо для другихъ инструментальн. комбинацій, 175 пьесъ для баритона (любимый инструментъ гр. Эстергази), 53 ф.-п-ныхъ сонаты, фантазіи и т. п. и множество др. инструментальныхъ соч. Изъ вокальныхъ сочин. Г-а извѣстны: 3 ораторіи, 14 мессъ, 13 оффертoрій, кантаты, аріи, дуэты, тріо и т. п. Г. написалъ еще 24 оперы, большая часть кот. предназначена была для скромнаго домашняго театра гр. Эстергази. Г. написалъ также австрійскій національный гимнъ. Значеніе Г-а въ исторіи музыки основывается главнымъ образомъ на его симфоніяхъ и квартетахъ, и въ наши дни не потерявшихъ живого художественнаго интереса. Г. явился завершителемъ того процесса отдѣленія инструментальной музыки отъ вокальной, который еще задолго до него начался на почвѣ танцовальныхъ формъ и главными представителями котораго до Г-а были С. Бахъ, Эм. Бахъ, Штамицъ и мангеймск. школа, Саммартини и др. Сонатная форма симфоніи и квартета, какъ она была окончательно выработана Г-омъ, послужила основой инструментальной музыки для всего классическаго періода. Велика также заслуга Г-а и въ развитіи оркестроваго стиля: онъ первый положилъ твердое начало индивидуализаціи каждаго инструмента, выдѣленію его характерныхъ, оригинальныхъ свойствъ; одинъ инструментъ у него часто противопоставляется другому, одна оркестровая группа—другой. Оттого оркестръ Г-а отличается невѣдомою дотолѣ жизнью, разнообразіемъ звучностей, выразительностью,—особенно въ послѣднихъ сочиненіяхъ, не оставшихся безъ вліянія Моцарта, бывшаго другомъ и поклонникомъ Г-а. Г. расширилъ также форму квартета и благородствомъ стиля придалъ ей особое и глубокое значеніе въ музыкѣ. „Старая веселая Вѣна“, съ ея юморомъ, наивностью, сердечностью и, порой, безудержной рѣзвостью, со всѣми условностями эпохи менуэта и косички, нашла себѣ отраженіе въ сочиненіяхъ Г-а. Но Г. способенъ былъ передавать въ музыкѣ и настроеніе глубокое, серьезное. Г-ну поставлены памятники въ Вѣнѣ и въ Рорау. Наиболѣе обстоятельную біографію Г-а („Joseph Haydn“) началъ C. F. Pohl и продолж. E. Mandyczewski. Къ 100-лѣтнему юбилею Г. (1909 г.) начало выходить первое полное собраніе сочиненій Г., разсчитанное на много лѣтъ (у Брейткопфа и Гертеля). *Ю. Энгель.*

Гайднъ, Михаилъ, братъ предыдущаго, род. въ 1737 г., съ 1762 г. состоялъ капельмейстеромъ и органистомъ въ Зальцбургѣ, ум. въ 1806 г. Написалъ очень много духовныхъ композицій; сочинялъ также симфоніи, квартеты, оперы, органныя прелюдіи и т. д. Изъ сочиненій его издано очень мало, такъ какъ онъ не позволялъ ихъ печатать. *Ю. Э.*

Гайдропъ, см. *воздухоплаваніе,* X, 673.

Гайду, венгерск. комитатъ на лѣв. берегу Тиссы, площ. 3343 кв. клм., поверхность ровная, почва плодородная. Населеніе (1910) исчисл. въ 252.995 чел., чисто мадьярское, гл. зан. земледѣліе и скотоводство.

Гайду-Бёссёрмени, см. *Бёссёрмени.*

Гайдуки, названіе венгерскихъ наемныхъ солдатъ, несшихъ въ XVI в. службу въ пограничныхъ съ Турціей крѣпостяхъ. Часть ихъ была поселена въ комитатѣ Сабольчъ (XVII в.); при-

вилегіи и права дворянства, пожалованныя имъ Стефаномъ Бочкаемъ, были неоднократно подтверждаемы рейхстагомъ. Прежняя *Г-ская область* занимала территорію въ 966 кв. клм. съ 92.914 жит. (1869); въ 1876 г. она присоединена къ комитату Гайду. По имени Г-овъ прежде называлась мадьярская пѣхота. Въ XVIII в. оно перешло на служителей городскихъ и комитатскихъ судовъ и тѣлохранителей венгерскихъ магнатовъ. При нѣмецкихъ дворахъ одѣвали Г-ами лакеевъ.

Гайду-Нанашъ (Hajdu-Nánas), городъ въ комитатѣ Гайду, 15.884 жит.

Гайду-Собосло (Hajdu-Szoboszló), городъ въ венг. ком. Гайду, 15.451 жит.

Гайдъ, см. *Великобрит.*, IX, 52, 65/7.

Гайдъ (Hyde), фабричн. городъ въ Англіи (Чэширъ), 32.766 жит.

Гайдъ Паркъ, самый большой изъ лондонскихъ парковъ (площ. 288 гектар.), располож. въ центрѣ города, съ обширн. зелеными лужайками. Каждое воскресенье Г. превращается въ арену многочисленныхъ импровизирован. политическихъ и религіозныхъ митинговъ подъ открытымъ небомъ.

Гайка, см. *болтъ* и *винтъ*.

Гайкиды, первая полумиѳическая династія армянскихъ царей, родоначальникомъ которой былъ Гайкъ (см. *армяне*, III, 523/4).

Гайлей, см. *воздухоплаваніе*, X, 703.

Гаймерле (Haymerle), Генрихъ Карлъ, бар., австрійскій дипломатъ, род. въ 1828 г., участвовалъ въ октябрьскомъ возстаніи въ Вѣнѣ и былъ приговоренъ къ разстрѣлу, но спасся и потомъ былъ помилованъ. Съ 1850 г. вступилъ на диплом. поприще, въ 1869 г. сдѣлался посланникомъ въ Аѳинахъ, 1872 г. въ Гаагѣ, 1877 г.—посланъ въ Римъ, въ 1878 г. представлялъ Австрію на Берл. конгрессѣ, въ слѣд. году наслѣдовалъ Андраши на посту мин. иностр. дѣлъ. Ум. въ 1881 г.

Гайморова полость, или *пещера*, полость въ верхнечелюстн. кости, выстланная слизист. оболочкой съ мерцат. эпителіемъ. Г. п. соединяется черезъ щелеобразное отверстіе между среднею и нижнею носовыми раковинами съ полостью носа, и потому нормально выполнена воздухомъ. Нервовъ въ слизист. оболочкѣ Г-ой п-и мало, и заболѣванія ея (больш. частью воспаленія) очень часто просматриваются въ первонач. стадіи. Изъ болѣзней Г. п. наичаще встрѣчается воспаленіе, resp. нагноеніе — Empyema Antri Highmori. Болѣзнь развивается вслѣдствіе распространенія гнойнаго процесса или изъ полости носа, или какъ продолженіе гнойнаго воспаленія надкостницы корня зубовъ верхней челюсти. Обнаруживается болью въ носу и въ верхней челюсти, выдѣленіемъ гноя черезъ носъ или черезъ свищъ поврежденнаго зуба, въ дальнѣйшемъ опухолью соотвѣтственной половины лица и общими явленіями нагноительнаго процесса въ организмѣ. Рѣшающее значеніе имѣетъ изслѣдованіе черезъ просвѣчиваніе электрической лампочкой. Лѣченіе оперативное: опорожненіе гноя или черезъ полость рта (трепанація твердаго неба), или черезъ полость носа, или черезъ просверленное отверстіе между малыми коренными зубами. Въ дальнѣйш. промыванія полости, тампонаціи и т. д. *І. Ид.*

Гаймумъ, китайск. гор., см. *Амой*.

Гаймъ (Haym), Рудольфъ, нѣм. философъ и историкъ литературы, род. въ 1821 г., въ 1846—47 г. былъ приватъ-доц. въ Галле, въ 1848 г. сдѣлался членомъ франкфуртскаго національнаго собранія (правый центръ); въ 1850 г. онъ взялъ на себя редакцію „Konstitutionelle Zeitung“ въ Берлинѣ, но въ томъ же году былъ высланъ и съ 1851 г. сталъ читать лекціи по философіи и исторіи новой нѣм. литерат. въ Галле, въ 1858 г. основалъ журн. „Preussische Jahrbücher“ (до 1864 г.); съ 1860 г. былъ проф. въ Галле. Ум. въ 1901 г. Соч.: „Die deutsche Nationalversammlung“ (3 т. 1848—50), „Wilh. Humboldt“ (1856, рус. пер.), „Hegel und seine Zeit“ (1857, сокр. рус. пер.), „Die Romantische Schule“ (1870, рус. пер.), и „Herder“ (1877—85, 2 тт., рус. пер.). Книги Г. представляютъ собою съ большимъ знаніемъ, съ большимъ мастерствомъ написанные этюды, въ которыхъ господствующее мѣсто всегда занимаетъ біографическій, а не общественный элементъ. Въ деталяхъ многія изъ нихъ устарѣли, но въ общемъ сохраняютъ свое значеніе и до сихъ поръ. *А. Дж.*

Гайнанъ (кит. *Кіунгъ-чоу-фу*), единствен. большой островъ, принадлежащій Китаю, входитъ въ составъ южно-китайск. пров. Коангъ-Тунгъ, расположенъ къ ю.-в. отъ Тонкинскаго залива, отъ материка (полуостровъ Лей-Чоу) отдѣляется *Гайнанскимъ проливомъ* (28 км. шир.). Г. представляетъ гористую, постепенно повышающуюся къ центру о-ва (до 2000 м.) страну, съ поверх. въ 34.000 кв. км., богато орошенную и покрытую мѣстами непроходимыми тропическими лѣсами (фауна: тигры, носороги, горн. олени, обезьяны, тропич. змѣи). Населеніе, 2½ мил. ч., состоитъ главн. обр. изъ китайцевъ, вытѣсняющихъ понемногу мѣстное малайское племя „Ли“. Главн. занятія: культура риса, сахарнаго тростника, кокосов. пальмы, свиноводство, птицеводство и пчеловодство. Прибрежн. жители заним. рыболовствомъ и добываніемъ коралловъ и жемчуга. Значит. внѣшняя торговля. Главн. городъ Кіунгъ-Чоу (52.000 жит.) съ портомъ Гойгоу открытъ для европ. торговли.

Гайнау (Haynau), гор. въ прусск. пров. Силезіи, окр. Лигницъ, 10.459 ж.

Гайнау (Haynau), Юліусъ Якобъ, баронъ, австр. генералъ, род. въ 1786 г., незак. сынъ курфюрста Вильгельма I Гессенскаго, достигъ въ 40-хъ гг. высшихъ военныхъ чиновъ, когда революція 1848 г. доставила ему неограниченныя полномочія въ Италіи. Революція была подавлена суровыми мѣрами; за свирѣпую расправу съ побѣжденными инсургентами Брешіи (мартъ 1848 г.) Г. былъ заклейменъ прозвищемъ „гіены Брешіи“. Вскорѣ Г. проявилъ такую же дѣятельность въ Венгріи, гдѣ онъ (въ іюнѣ 1849 г.) получилъ главное командованіе австр. арміей: послѣ разгрома и капитуляціи венгер. революціонной арміи, начались казни, экзекуціи, конфискаціи имуществъ и т. д. Наконецъ, даже австр. правительство нашло необходимымъ положить предѣлъ подвигамъ Г., и въ іюлѣ 1850 г. онъ былъ уволенъ въ отставку. Во время путешествія по Англіи, онъ былъ схваченъ и высѣченъ на память о Брешіи и Пештѣ рабочими одного лондонскаго завода. Презираемый всѣми какъ кровожадный извергъ, онъ ум. въ 1853 г.

Гайндмэнъ (Hyndman), Генри, англ. обществ. дѣятель, род. въ 1842 г. въ богатой лондонской семьѣ, учился въ кембриджскомъ университетѣ, въ молодости былъ близокъ къ радикальному кружку Чарльза Брэдло, потомъ усвоилъ себѣ ученіе Маркса подъ личнымъ вліяніемъ послѣдняго и посвятилъ рядъ статей и брошюръ популяризаціи его идей; въ 1881 г. Г. съ нѣсколькими друзьями основалъ „Соц.-дем. федерацію“ (первонач., до 1883 г., она именовалась „Демократич. федерацій“), которая изъ всѣхъ политическихъ рабочихъ организацій Англіи сравнит. всего ближе примыкаетъ къ нѣмецкой соціалъ-демократіи. Гл. соч. Г.: „The historical Basis of soc. in England“ (1883); „Commercial Crises of the XIX Century“ (1892); „The textbook of Democracy“ (1881); „Socialism and slavery“ (1885) и очень интер. автобіогр. „The Record of an adventurous Life“ (1911).

Гайсинскій уѣздъ находится въ сѣв.-вост. части Подольской губ., занимаетъ простр. въ 2.972,7 кв. в.; поверхность—ровная, возвышенная, слегка холмистая; въ сѣв. части уѣзда есть значительная равнина. Орошается уѣздъ притоками Буга; ихъ довольно много, но они всѣ невелики и мелководны; относительно крупнѣе другихъ р. Собь. Почва, за немногими исключеніями, черноземная. Насел. къ началу 1910 г. исчислялось въ колич. 313,1 тыс. чел. (въ томъ числѣ 12 тыс. чел. городск.), а по переписи 1897 г.—248.142 чел. (83,47 чел. на 1 кв. версту). Преоблад. населеніе—малороссы (86,4%), затѣмъ евреи (10,4%), поляки (1,6%) и ничтожное число другихъ націон. Грамотн. сельск. нас. 13%, город.—45,6%. Главн. занятіе нас.—земледѣліе. Общая площадь землевлад.—293.965 дес.; преобладаетъ крестьян. надѣльное землевл. (52,5% площ.); изъ частн. землевладѣнія на первомъ мѣстѣ стоитъ дворянское (83,7% всей площ.), отличающееся довольно крупн. размѣрами (948,5 десят. на 1 владѣніе); земли купцовъ и мѣщанъ составл. 4,3% площ., крестьян. частновлад. земли—ок. 3,5% площ. Въ сел. хоз. довольно развиты побоч. промыслы (32% сельскохоз. нас.). Главн. отраслью обрабат. пром. является сахароваренie.

Гайсинъ, уѣздн. гор. Подольской губ., при р. Соби, жит. 11.141; мужск. гимн.; свекло-сахар. заводъ; основанъ въ нач. XVII в.

Гайсъ, см. *Гэсъ.*

Гайфонгъ (Haiphong), важнѣйшая гавань франц. колоніи Тонкинъ въ Индо-Китаѣ, располож. въ 10 км. выше устья р. Сонгкой, 16.088 ж.

Гайяши (Hayashi), Тадазу, графъ, японскій государственный дѣятель, род. въ 1850 г., находился въ числѣ первыхъ студентовъ, посланныхъ правительствомъ съ образоват. цѣлью въ Англію. Свою полит. карьеру началъ въ 1871 г., былъ посланникомъ въ Пекинѣ, Петербургѣ, а также и въ Лондонѣ, гдѣ принималъ видное участіе въ заключеніи перваго и второго англо-японскаго союза. Въ 1906/8 гг. былъ мин. иностр. дѣлъ.

Гакамъ I, эмиръ кордовскій изъ дин. Омайядовъ, наслѣдовалъ своему отцу Гишаму въ 796 г., въ 25-лѣт. возрастѣ; энергично противодѣйствуя притязаніямъ духовенства, принужденъ былъ бороться съ серьезными возстаніями (напр., въ 814 г.), которыя онъ подавлялъ съ большой суровостью; ум. въ 822 г.

Гакамъ II, кордовскій халифъ (961—976). При немъ Кордова достигла высшаго расцвѣта (см. *арабская литература,* III, 330).

Гакатисты (H. K. T.-Verein, собств. Deutscher Ostmarkenverein), партія прусскихъ шовинистовъ въ Польшѣ, требующихъ пруссификаціи польскихъ областей и усиленной нѣмецкой колонизаціи. Основана въ 1894 г., названіе приняла съ 1899 г. Названіе происходитъ отъ первыхъ буквъ основателей партіи: Ганземана, Кенемана и Тидемана.

Гаклендеръ (Hackländer), Фридрихъ Вильгельмъ, нѣм. писатель, род. въ 1816 г., сначала посвятилъ себя коммерческой дѣятельности, потомъ перешелъ на военную службу, затѣмъ снова сдѣлался купцомъ и, наконецъ, въ 1840 г. поселился въ Штутгартѣ и отдался литературѣ. Его „Bilder aus dem Soldatenleben" (1841, рус. пер.) своей свѣжестью сразу снискали ему популярность въ обществѣ и доставили приглашеніе сопровождать барона Гумбеингейма въ его путешествіи на Востокъ; въ 1843—1864 гг. Г. служилъ на госуд. службѣ въ Виртембергѣ. Ум. въ 1877 г.—Изъ другихъ его произведеній укажемъ: „Wachstubenabenteuer" (1845), „Humoristische Erzählungen" (1847), комедію: „Der geheime Agent" (1850) и др.; романы: „Handel und Wandel" (1850), „Eugen Stillfried" (1852), „Europäisches Sklavenleben" (1854, 4 тт., русск. п.), „Der neue Don Quixote" (1858, 5 тт.), „Fürst und Kavalier" (1865, русск. п.), „Künstlerroman" (1866) и др. Г. основалъ журн. „Ueber Land u. Meer". Послѣ его смерти вышла автобіографія „Der Roman meines Lebens" (1878). Г.—одинъ изъ тѣхъ писателей, которые знаменуютъ въ нѣм. литературѣ переходъ отъ серьезной поэзіи къ легкой беллетристикѣ. Но на этомъ поприщѣ Г. проявилъ крупный разносторонній талантъ, оставившій глубокій слѣдъ въ воззрѣніяхъ и вкусахъ современниковъ. Его излюбленной литер. формой былъ романъ, такъ какъ драма не давала ему развернуться свободно, принуждала быть объективнѣе и сдерживала наиболѣе существенную черту его творчества—юморъ. На рус. языкъ Г. переводили мало.

Гакодате, см. *Хакодате.*

Гаконъ (швед. Håkan, норвж. Haakon), имя нѣск. норвежск. королей. Изъ нихъ наиб. выдаются: *Г. I Добрый,* сынъ Гарольда Пышноволосаго, прожилъ юность при дворѣ Этельстана Англійскаго, послѣ смерти отца вернулся (933) въ Норвегію и изгналъ своего брата Эрика. Несмотря на то, что ему приходилось много воевать съ Даніей, онъ умѣлъ держать въ покорности своихъ ярловъ, увеличилъ свои владѣнія и покровительствовалъ торговлѣ и рыболовству. Вмѣстѣ со своей семьей Г. перешелъ въ христіанство. Погибъ въ 961 г. *Г. IV Старый,* род. въ 1204 г., въ 1217 г. признанъ королемъ, побѣдилъ своего соперника Скуле Бордзона, установилъ порядокъ престолонаслѣдія, упрочилъ королевскую власть, ум. въ 1263 г. во время войны съ Шотландіей.

Гаконъ VII, король Норвегіи, род. въ 1872 г., сынъ датскаго короля Фридриха, носилъ прежде имя Карлъ, 18 ноября 1905 г. избранъ на норвеж.

престолъ стортингомъ и короновался 22 іюня 1906 г.; съ 1896 г. въ супруж. съ принцессой Модъ, дочерью англ. короля Эдуарда VII.

Гакстгаузенъ, Францъ Людвигъ Марія Августъ, баронъ ф. Г.-Аббенбургъ, извѣстный изслѣдователь по народному хозяйству, род. въ 1792 г., образованіе получилъ въ геттинген. унив., въ 1829 г. издалъ свой первый трудъ „Ueber die Agrarverfassung in den Fürstenthümern Paderborn und Corvey", затѣмъ получилъ отъ прусск. правительства порученіе изслѣдовать аграрный строй прусск. провинцій и послѣ девятилѣтней работы опубликовалъ результаты своихъ изслѣдованій въ солидномъ трудѣ „Die ländliche Verfassung in d. einzelnen Provinzen d. preussisch. Monarchie" (Königsb. I Bd. 1838, II Bd. 1861). Въ 1842 г. Г., заинтересовавшійся положеніемъ крестьянъ въ Россіи, напечаталъ въ берлинск. „Staatszeitung" чрезвыч. сочувственную статью объ извѣст. указѣ 2 апр. 1842 г. (объ обязанн. кр-нахъ). Эта статья вмѣстѣ съ заявленіемъ о желаніи Г-а болѣе детально изучить крестьянск. вопросъ въ Россіи и съ рекомендат. письмомъ, въ кот. обращалось вниманіе на ученый авторитетъ и строго-монархич. убѣжденія нѣм. писателя, была отослана русск. посломъ въ Берлинѣ бар. Мейендорфомъ гр. Киселеву. По докладу послѣдняго, имп. Николай I велѣлъ назначить Г-у пособіе для путешествія по Россіи, „не дѣлая, впрочемъ, изъ сего путешествія мѣру правительственную". Въ концѣ апрѣля 1843 г. выѣхалъ Г. изъ Петербурга на Москву, куда снова вернулся въ концѣ октября, объѣхавъ огромное пространство на сѣв. до Вологды и Устюга, Поволжье, степныя губерніи, Крымъ. Въ апр. 1844 г. Г. отправился за границу, увозя съ собой массу собранн. матеріаловъ, а въ 1847 г. на средства, отпущенн. русск. правительствомъ, были отпечатаны два первыхъ тома „Studien über d. inneren Zustände, d. Volksleben u. insbesondere d. ländl. Einrichtungen Russlands" (рус. перев.: „Изслѣдованія внутр. отнош., народн. жизни и въ особ. сел. учрежд. Россіи", т. I, 1870 г.), переведенные тогда же на франц. яз. Въ 1852 г., по полученіи новаго пособія, вышелъ 3-ій томъ этого сочиненія, также переведенн. на франц. яз., но съ нѣкот. смягченіями и исправленіями противъ подлинника. Къ обращенію въ Россіи книга была допущена за исключ. нѣкоторыхъ мѣстъ III т.; но переводъ ея на русск. яз. былъ воспрещенъ (послѣдній вышелъ лишь въ 1870 г., но изданіе прекратилось на I т.).—Книга Г-а замѣчательна во многихъ отношеніяхъ. Правда, по наиболѣе важному въ то время для Россіи вопросу о крѣпостномъ правѣ Г. высказывается въ очень умѣренномъ тонѣ. Онъ боится внезапной отмѣны прочно сложившагося порядка и думаетъ, что урегулированіе барщины для настоящ. момента должно представляться гораздо болѣе желательнымъ. Его идеалъ — положеніе кр-янъ въ Вестфаліи, и счастье русск. мужика кажется ему вполнѣ обезпеченнымъ, если онъ получитъ „нѣск. десятинъ въ аренду на правѣ эмфитевса". Признавая необходимость крупныхъ помѣстій въ интересахъ культ. усовершенствованій и „слѣд. благосостоянія народа" главнымъ препятствіемъ къ уничтоженію крѣпостн. права, Г. въ своей идеализаціи помѣщичьяго патріархата очень близко подошелъ къ тому, что проповѣдывали въ былое время и московск. славянофилы. Естественно поэтому, что Г. не замедлилъ получить энергичную отповѣдь со стороны противной партіи въ лицѣ особ. А. И. Герцена („Крещеная собственность"). Впрочемъ, несмотря на крайнюю консервативность своихъ взглядовъ, Г., благодаря вдумчивому и чрезвыч. внимательному отношенію къ изучаемому вопросу, сумѣлъ раскрыть и до извѣстн. степени освѣтить наиб. капитальную сторону русск. крестьян. быта—крестьянск. общину. Если не считать нѣкот. отрывочныхъ указаній въ историч. литературѣ кон. XVIII и первой четверти XIX в., то можно сказать, что самый фактъ существованія крестьянск. общины въ Россіи былъ открытъ Г-омъ; по крайней мѣрѣ, онъ впервые сдѣлалъ попытку отмѣтить основныя формы русск. общинн. землевлад., указать на характеръ передѣловъ и даже опредѣлить соціально-экономич. значеніе общины. „Въ русск. об-

щинѣ, по мнѣнію Г-а, есть органическая связь; въ ней лежитъ столь крѣпкая обществен. сила и порядокъ, какъ нигдѣ въ друг. странахъ". Ея главная выгода въ томъ, что она препятствуетъ образованію пролетаріата. Г. видитъ и оборотную сторону общины — затруднительность при частыхъ передѣлахъ успѣховъ земледѣльч. культуры; но, по его мнѣнію, практика давно уже ввела принципъ передѣловъ въ надлежащ. границы, а дешевизна инвентаря и ненужность искусственн. улучшеній почвы для русск. крестьянина сглаживаютъ указанное неудобство окончательно. Большую заслугу Г-а составляетъ затѣмъ та глава его сочиненія, кот. посвящена половникамъ сѣвера Россіи. До сихъ поръ сохраняютъ свое значеніе и общія характеристики быта и нравовъ помѣстнаго дворянства и провинц. администраціи, народныхъ обычаевъ, хозяйственныхъ отношеній, состоянія промышленности и т. п. Наконецъ, въ высшей степени цѣнны описаніе быта и изложеніе вѣрованій русск. сектантовъ (напр., духоборовъ), кот. Г. удѣляетъ значит. мѣсто въ своей книгѣ. Г. сумѣлъ собрать и освѣтить такъ много важныхъ и новыхъ матеріаловъ, относящ. къ поставлен. имъ вопросу, что книга его не замедлила произвести сильнѣйшее впечатлѣніе въ тѣхъ кругахъ русск. общества, гдѣ крестьянскій вопросъ уже давно и горячо обсуждался съ самыхъ различн. точекъ зрѣнія. „Изслѣдованія" Г-а въ значит. мѣрѣ сохранили интересъ и до наст. времени.—Изъ друг. соч. Г-а отмѣтимъ еще: „Transkaukasia" (1856 г., 2 т.; русск. пер. „Закавказскій край", 1856 г.), „Das konstitutionelle Princip" (1864 г.; русск. пер. Утина и Кавелина, 1866 г.), въ кот. онъ изложилъ важнѣйшія соображенія зап.-европ. писателей въ пользу и противъ конституціонн. учрежденій; „Die ländliche Verfassung Russlands" (1866). Ум. Г. въ 1866 г. Ср. *В. Семевскій*, „Крестьянскій вопросъ въ Россіи въ XVIII в. и въ первой половинѣ XIX в." (Спб., 1888 г.), т. II; „Историческіе матеріалы изъ архива Мин. гос. им." (1891 г.); „Haxthausen. Ein Versuch von Freundeshand" (1868) и др.

Н. Аммонъ.

Гакъ, или *гакенъ*, кадастровая (примѣняемая при оцѣнкѣ земельн. собственности) мѣра земли въ Прибалт. краѣ, существующая съ XV в. Г. называется неопредѣленная площ., оцѣниваемая въ 1000 талеровъ, по постановленію эстляндск. ландтага 1871—72 г., приносящая 300 р. дохода въ годъ.

Гала, *Галаскія горы, см.* V, 230/1.

Галавдуръ, гора въ Осетіи (Тифлисск. губ.), 10.325 фут. высоты.

Галаганъ, Григорій Павловичъ, обществ. дѣятель, род. въ 1819 г., учился въ спб. университетѣ, началъ служить въ Черниговѣ сначала по вѣд. гос. имуществъ, а съ 1860-хъ гг. по выборамъ. Въ первые же годы его службы ему было поручено обслѣдов. крестьянъ, пострадавшихъ отъ неурожая. Въ 1858 г. сталъ членомъ Черниговск. губернскаго комитета по улучшенію быта крест., въ слѣд. приглашенъ экспертомъ въ Редакц. коммиссію, гдѣ тѣсно примкнулъ къ Милютину и Самарину, а послѣ опублик. манифеста 19 фев. былъ назнач. членомъ отъ правительства въ Черниговск. по крестьянск. дѣламъ присутствіе. Въ дальнѣйшемъ Г. неоднократно принималъ участіе въ разработкѣ тѣхъ или иныхъ вопросовъ, касающихся крестьянскаго быта и вообще много работалъ для поднятія матеріальнаго и культурн. уровня крестьянъ. Въ 1871 г. на пожертвованныя Г. средства открыта въ Кіевѣ въ память умершаго сына его *Коллегія Павла Галагана* (привилегирован. закрытое среднее учебн. заведеніе съ ограничен. колич. воспитанниковъ). Г. былъ предсѣдателемъ ю.-з. отд. Геор. общ., закрытаго въ 1876 г. Ум. въ 1888 г.

Галаго, или *ушастый маки*, Galago, родъ лемуровъ, животныя величиной отъ взрослаго кролика до мыши; голова большая съ большими сближенными глазами, заднія конечности гораздо длиннѣе переднихъ, въ плюснѣ особенно удлинена пяточная кость; уши необыкновенно развиты, во время сна могутъ складываться и соверш. закрывать ушное отверстіе; хвостъ длиннѣе туловища. Виды Г. встрѣчаются въ тропич. Африкѣ, всѣ—смѣлые хищники, охотятся за всякими мелкими животными по ночамъ, рѣже питаются плодами. *Г. обыкновенный*, G. senega-

lensis, во всей зап. Африкѣ, величиной съ бѣлку, съ густымъ, мягкимъ мѣхомъ солово-сѣраго цвѣта; брюхо и внутр. сторона конечностей желтовато-бѣлаго цвѣта; нерѣдко держится въ неволѣ и охотнтся за мышами и тараканами. *М. Н.*

Галактіоновъ, Степанъ Филипповичъ, иллюстраторъ-граверъ, сынъ мелкаго чиновника, род. въ Петербургѣ въ 1778 г., семилѣтнимъ мальчикомъ былъ принятъ въ Академію художествъ, учился тамъ до 1799 г., когда былъ выпущенъ изъ Академіи и переведенъ въ ландшафтно-граверный классъ, находившійся подъ управленіемъ извѣстнаго пейзажиста С. Щедрина. Г. увлекся живописью, но по желанію имп. Павла, которому очень понравились работы Г. перомъ, онъ перешелъ въ граверы. Самые крупные граверныя работы Г.—большія пейзажныя доски: „Новый каскадъ въ Петергофѣ", „Итальянскій фонтанъ", „Марли", „Храмъ Аполлона въ Павловскѣ". Въ то же время Г. усердно занимался иллюстраціей, работая для множества различныхъ изданій, и съ увлеченіемъ отдался литографіи, только что появившейся въ Россіи. Во всѣхъ отрасляхъ Г. достигалъ значительныхъ результатовъ. Въ 1817 г. Г. былъ сдѣланъ преподавателемъ гравированія на мѣди въ Академіи художествъ и затѣмъ совѣтникомъ ландшафтно-гравированія. Несмотря на свое служебное положеніе и массу частныхъ работъ, Г. постоянно нуждался. Чтобы добыть для своей семьи средства, онъ бралъ работы въ родѣ гравированія географическихъ картъ, завѣдыванія отдѣленіемъ гидрографическаго депо морского штаба. Труженическая жизнь Г. окончилась въ 1854 г. Число гравюръ, виньетокъ, рисунковъ тушью и перомъ акварелей, исполненныхъ Г., свыше 320. Его пейзажи, виды Петербурга и загородныхъ резиденцій просты и не лишены настроенія. Въ нихъ онъ безпритязательно передаетъ то, во что внимательно всматривался. Большинство гравюръ Г. отличаются чистотою работы, художественною отдѣлкою деталей, правильностью рисунка и изяществомъ рѣзца. Изъ виньетокъ Г. особенно хороша и типична для Г. виньетка на заглавномъ листѣ къ первой части „Новоселья" (Смирдина) съ портретами шести литераторовъ. Г. былъ лучшимъ изъ немногихъ русскихъ иллюстраторовъ и литографовъ первой половины XIX в. См. *Адарюковъ*, „С. Ф. Г. и его произведенія" (1910). *Н. Тарасовъ.*

Галактогенъ, питательный препаратъ изъ тощаго молока, состоящій изъ казеиноваго кали; въ немъ 72,6% бѣлка растворимо.

Галактоза, правая (dextra-Г.), одна изъ глюкозъ $C_6H_{12}O_6$, стереоизомеръ виноградnаго сахара, получается при дѣйствіи слабыхъ кислотъ на молочный сахаръ (гидролизъ) и при окисленіи шестиатомнаго алкоголя, дульцита. Г. кристаллизуется въ видѣ иголъ, имѣющихъ темпер. плавленія 168°, вращаетъ плоскость поляризаціи вправо, подвергается броженію и обнаруживаетъ мультиротацію. При окисленіи Г. даетъ одноосновную d.-галактоновую кислоту, $C_6H_{12}O_7$, слѣд. представляетъ альдегидо-спиртъ (альдозу); при дальнѣйшемъ окисленіи получается двуосновная слизевая кислота, $COOH(CHOH)_4COOH$, трудно растворимая въ водѣ (реактивъ на d.-Г.). *М. Н.*

Галактометръ (греч.), или *лактометръ*, см. *молоко.*

Галакторея, ненормально сильное отдѣленіе молока молочн. железами, влечетъ за собой слабость, малокровіе, нервность. Лѣчится бинтованіемъ грудей, діэтетич. мѣрами и назначеніемъ внутрь іодистаго калія. При возвращеніи менструаціи Г. прекращается сама собой.

Галактоскопъ (греч.), см. *молоко.*

Галалитъ, искусственный рогъ изъ казеина молока, былъ впервые экспонированъ на гамбургской выставкѣ гигіеническаго снабженія молокомъ въ 1903 г.; производство Г. ведется Internationale Galalith-gesellschaft Hoff & Co, на 3 фабрикахъ—въ Гамбургѣ, Парижѣ и Ландреси на сѣверѣ Франціи—въ весьма обширныхъ размѣрахъ. Казеинъ (творожина), полученный свертываніемъ помощью сычуга свѣжаго снятого (центрофугованнаго) молока и высушенный, обрабатывается формалиномъ съ прибавкою красокъ, при чемъ получается просвѣчивающая или мрамо-

рированная упругая масса, служащая суррогатомъ рога, кости, целлолоида и пр.; она удобно перерабатывается въ издѣлія и довольно стойка относительно влажности. Для Россіи производство имѣетъ большое значеніе, ибо обширное русское маслодѣліе даетъ большія массы снятого молока. *Я. Н.*

Галантерея (отъ французскаго galanterie, но значеніе французскаго слова иное, чѣмъ русскаго—Г. или нѣмецкаго Galanterie; по-французски Г.—articles de Paris, a. de nouveauté, a. de modern, objets de bijouterie, o. de fantaisie), галантерейные товары—мелкіе предметы роскоши, люксусъ—товары для украшенія жилища, женской и мужской одежды, а также части одежды и разнообразные мелкіе предметы обстановки изъ разныхъ матеріаловъ. Сюда относятся шелковыя и др. ленты, галстуки, платочки, перчатки, вѣера, брошки, пряжки, запонки, различныя мелочи и бездѣлушки, коробочки, рамки и пр. Готовятся они изъ простой и слоновой кости, морской пѣнки, перламутра, янтаря, черепахи, гартгумми, целлюлоида и др. суррогатовъ, китоваго уса, рога, волоса, древесныхъ корней, разныхъ волоконъ, дерева, бронзы и др. сплавовъ, бумаги, папки, папье-маше, тканей, кожи и пр. Одни вырабатываются въ ручную, другіе—машиннымъ путемъ. Г. особенно подчиняется модѣ, благодаря которой часто мѣняетъ цвѣта, формы, стиль. Всемірный центръ Г.—Парижъ; довольно много занимаются выработкою ея Берлинъ, Вѣна, въ Россіи—Варшава и пр. См. *Bergmeister*, „Galanterie-arbeiten“ (1881); журналъ „Zeitschrift für d. Portefeuille-und Galanterie-Branche“, Dresden. *Я. Н.*

Галантный стиль, общеупотребит. выраженіе XVIII вѣка для обозначенія новаго музыкальнаго стиля, не связаннаго опредѣленнымъ числомъ голосовъ (какъ писали до того). Г. с. обязанъ своимъ происхожденіемъ игрѣ на лютнѣ и появился раньше всего во французской фортепіанной литературѣ (Рамо). Ф. Э. Бахъ, Гайднъ и Моцартъ (въ Германіи) и Д. Скарлатти (въ Италіи) развили его и выработали изъ него господствующій въ современной музыкѣ такъ назыв. „свободный стиль“. *Ю. Э.*

Галапагосскіе острова (Galápagos), или *Г-скій архипелагъ*, группа вулканическ. о-вовъ Великаго океана, лежащ. подъ самымъ экваторомъ, въ 950 км. къ зап. отъ берега Ю. Америки и принадлежащая респ. Экуадоръ. Общ. поверхность всѣхъ Г. о.—7.643 кв. км.; наиболѣе значит. *Альбемарль*, или *Изабелла* (4.275 кв. км.), *Индифатигебль*, или *Санта Круцъ* (1.020), *Нарборо*, или *Фернардина* (650), *Джемсъ*, или *Санъ Сальвадоръ* (570), *Чатамъ*, или *Санъ Кристобалъ* (430), кромѣ того, 10 мелкихъ. Всѣ о-ва гористы, изобилуютъ кратерами и застывшими, б. ч. вывѣтрившимися, потоками лавы, представляющ. очень плодородную почву; извержения вулкановъ чаще всего случаются на о. Альбемарль. Климатъ благодаря холодному Перуанскому теченію нежаркій и сравнит. сухой. Вершины покрыты богатыми лѣсами, ниже много разнообразн. кактусовъ и кустарниковъ, фауна отличается своеобразіемъ, особ. много гигантскихъ черепахъ, испанскому названію которыхъ—galápago—острова обязаны своимъ именемъ. Большая часть Г. о. совершенно необитаема; наиболѣе обитаемъ о. Чатамъ; всего жителей на Г. о. около 400. Извѣстные испанскимъ мореплавателямъ уже въ XVI в., Г. о. впервые были описаны Дампиромъ въ 1684 г.; въ 1831 г. посѣщены Дарвиномъ, котор. и описаны въ „Путешествіи на кораблѣ Бигль“. Климатич. и почвенныя условія Г. о., залежи гуано и изобиліе цѣнн. растеній обѣщаютъ имъ знач. развитіе въ будущемъ, когда съ прорытіемъ панамскаго канала о-ва окажутся на оживленномъ морскомъ пути изъ Атлантич. океана въ Австралію.

Галата, часть Константинополя (*см.*).

Галата-Бурунъ, сильно укрѣпл. мысъ на берегу Черн. моря въ Болгаріи, въ 6 клм. къ ю.-в. отъ Варны, съ маякомъ, имѣетъ важ. стратег. значеніе, такъ какъ господствуетъ надъ входомъ въ Варненскую бухту.

Галатея, въ греч. миѳологіи дочь Нерея и Дориды, морская нимфа. Любимымъ сюжетомъ позднѣйш. поэтовъ была нераздѣленная любовь циклопа Полифема къ прекрасной Г. и месть его счастливому сопернику.

Галатина, гор. въ итал. провинціи Лечче, 12.917 жит.

Галатія (Galatia, Gallograecia), съ нач. III в. до Р. Х. названіе страны въ центр. части М. Азіи (нынѣ вил. Ангора, *см.*), составившейся изъ занятыхъ въ 277 г. до Р. Х. кельтскими племенами (см. *галаты*) земель, граничившихъ съ Пафлагоніей, Фригіей и Каппадокіей, обширное гористое плато, богатое пастбищами и рѣками, изъ котор. самая значит. Галисъ. Первоначально Г.—самостоят. кельтское государство, управлявшееся (по описанію Страбона) вождями клановъ („тетрархами") и собиравшимся въ дубовой рощѣ совѣтомъ старѣйшинъ (сенатомъ изъ 300 чл.). Въ 62 или 63 г. до Р. Х. одинъ изъ тетрарховъ, Дейотаръ, при помощи Помпея, котор. онъ оказывалъ услуги въ войнѣ съ Митридатомъ, получилъ титулъ царя Г., но уже съ 25 г. до Р. Х. царство Г. стало рим. провинціей съ гл. г. Анкирой. Въ XI в. Г. была занята турками - сельджуками, а въ XIV в.—оттоманами.

Галаты, греч. названіе (Γαλάται) кельтскихъ племенъ, пришедшихъ въ 278—7 г. къ Геллеспонту и оттѣсненныхъ затѣмъ въ М. Азію, гдѣ они образовали самостоят. государство (см. *Галатія*). Воинственные Г. быстро восприняли греческ. культуру (римляне называли ихъ уже въ I в. до Р. Х.—галло-греками) и оргіастическіе культы М. Азіи, а въ самомъ началѣ христіанской эры дали богатую почву для проповѣди новой религіи ап. Павломъ, основавшимъ среди нихъ нѣсколько христ. общинъ. *Staehelin*, „Gesch. d. kleinasiat. Galater" (2-е изд. 1907).

Галаха (евр.), см. *талмудъ*.

Галаховъ, Алексѣй Дмитріевичъ, историкъ литерат., род. въ 1807 г., учился въ моск. ун. на юрид. и физ.-мат. факульт., по окончаніи былъ пом. инспектора студентовъ и преподав. средн. учебн. завед., съ 1856 г. переселился въ Петербургъ и сталъ читать лекціи по русск. словесности въ акад. генеральн. штаба; въ 1865—1882 гг. былъ проф. историко-филолог. института. Ум. въ 1892 г.—Г. принималъ дѣятельное участіе въ литературн. движеніи 60-хъ и 70-хъ годовъ, сотрудничалъ во всѣхъ видныхъ періодич. изданіяхъ того времени. Но извѣстность его основана главн. обр. на его учебн. пособіяхъ, которыя выдержали по ряду изданій и на которыхъ воспитались цѣлыя поколѣнія. Наиболѣе цѣнное изъ нихъ „Исторія русской словесности, древней и новой" (1863—75), кот. представляетъ значит. научный интересъ въ частяхъ, относящихся къ XVIII и нач. XIX вв., и очень недостаточна для болѣе древняго періода. Кромѣ этой книги, Г. составилъ рядъ хрестоматій по русск. литературѣ.

Галацъ, румын. городъ на лѣв. бер. Дуная, между устьями Серета и Прута, въ 148 км. отъ сулинскаго устья Дуная, 66 тыс. жит., гавань, укрѣпленія, значит. торговля, мѣстопребываніе Европ. Дунайской комиссіи.

Галашильсъ (Galashiels), гор. въ шотл. графствѣ Селкиркъ, 13.615 жит., шерстян. произв.

Галашъ (Halas, Kis-Kun-H.), гор. въ венгерск. комитатѣ Пештъ, 24.381 жит.

Галгантовый корень, см. *калганъ*.

Галеви (Halévy), Жакъ Фроменталь, франц. композиторъ; род. въ 1799 г. въ еврейской семьѣ; муз. образованіе получилъ въ парижской консерваторіи, гдѣ композиціи учился у Керубини. Первой оперой его, имѣвшей нѣкоторый успѣхъ, была „Clari" (Théâtre italien; 1829), затѣмъ были написаны другія оперы и балеты, но слава его была создана всемірно-извѣстной большой оперой „La Juive" („Жидовка", 1835 г.). Мелодичная, хотя грубоватая музыка „Жидовки" отличается яркостью и рѣзкостью контрастовъ и красокъ; Г. выказалъ себя здѣсь, несмотря на нѣкоторую небрежность работы, оригинальнымъ инструментаторомъ. Черезъ полгода послѣ „Жидовки" появилось его другое лучшее произведеніе, элегантная комическая опера „L'Éclair". Позднѣйшія его оперы не имѣли уже такого успѣха; въ нихъ онъ является отчасти подражателемъ Мейербера. Всего Г. написалъ 38 оперъ (послѣднюю „La Magicienne" въ 1858 г.). Съ 1827 г. Г. состоялъ проф. париж. консерват., гдѣ среди его учениковъ были Гуно, Бизе и др. Ум. въ 1862 г. Біогр. Г. писали братъ его Леонъ Г., C. Monnais и A. Pougin. *Ю. Э.*

Галеви (Halévy), Жозефъ, франц. оріенталистъ-археологъ, род. въ 1827 г., въ 1868 г. посѣтилъ сѣверн. Абиссинію, затѣмъ по порученію парижск. Académie des inscriptions занялся въ 1869—70 гг. изслѣдованіемъ сабейск. надписей въ Іеменѣ, откуда онъ вывезъ 683 надписи, сдѣланныхъ отчасти на неизвѣстн. до того времени минейскомъ языкѣ, родственномъ сабейскому. Въ 1892 г. Г. основалъ „Revue sémitique d'épigraphie et d'histoire ancienne". Гл. пр.: „Rapport sur une mission archéologique dans le Yémen" (1872); „Mélanges d'épigraphie et d'archéologie sémitiques" (1874); „Mélanges de critique et d'histoire relatifs aux peuples sémitiques" (1883) и рядъ др.

Галеви, Іуда бенъ, см. *Іуда Галеви.*

Галеви (Halévy), Людовикъ, франц. романистъ и драматургъ, род. въ 1834 г., литерат. дѣятельность началъ совмѣстно съ Мельякомъ, съ кот. написалъ рядъ текстовъ къ опереткамъ Оффенбаха—„Орфей въ аду", „Прекрасная Елена", „Синяя борода", „Герцогиня Герольштейнская" и др. Остроумныя, часто переходящія въ шаржъ, оперетки Г., выставляя на посмѣшище толпы представителей различн. традицій, незамѣтно подрывали ихъ авторитетъ, уничтожали послѣдній ореолъ, окружавшій еще обломки французск., да и всего европейск. Ancien régime. Этотъ же юморист. талантъ и тонкую наблюдательность Г. проявляетъ и въ своихъ романахъ: „Monsieur et Madame Cardinal" (1873), „L'Abbé Constantin" (1882, выдержалъ до 150 изд.), „Criquette" (1883), „Kari Kari" (1892) и др. Г. написалъ далѣе еще рядъ болѣе серьезныхъ комедій, водевилей и драмъ, изъ кот. наиб. извѣстностью пользуется „Frou-frou" (1869) и „Carmen" (1875). Съ 1884 г. состоялъ членомъ франц. академіи. Ум. въ 1908 г.

Галекъ (Halek), Витеславъ, выдающійся чешскій писатель, поэтъ и публицистъ, род. въ 1835 г., рано началъ писать и печатать стихи въ романтическомъ духѣ и повѣсти. Уже въ 1863 г. становится редакторомъ журнала (Lumír), впослѣдствіи дѣлается однимъ изъ главныхъ сотрудниковъ „Народныхъ Листовъ" и редакторомъ нѣсколькихъ журналовъ для семьи. Г. пользовался до смерти (1874) громаднымъ вліяніемъ на общество и на молодежь, какъ борецъ за демократическія идеи противъ клерикализма и деспотизма; литературное вліяніе его было менѣе значительнымъ, такъ какъ Г. не былъ крупнымъ писателемъ. Въ стихотвореніяхъ своихъ онъ подражаетъ Гейне и Ленау, но форма у Г. слаба, образы неоригинальны; романы же его имѣли большой успѣхъ, распространяя укоренявшійся натурализмъ въ литературѣ. См. *Л. Чехъ* въ „Lit. česká XIX století", т. III, ч. 2. *А. П.*

Галенитъ, см. *свинцовый блескъ.*

Галеновы препараты, обязательно находящійся въ аптекѣ запасъ лѣкарствъ, получаемыхъ въ видѣ вытяжекъ (экстрактовъ), настоевъ, микстуръ, мазей, пластырей и пр. изъ различныхъ, преимущественно растительныхъ средствъ; названы такъ по имени Галена и противопоставляются т. наз. химическимъ средствамъ.

Галенъ, Клавдій, знаменитый врачъ древности, род. ок. 130 г. по Р. Х. въ Пергамѣ, изучалъ философію и медицину у современныхъ ему лучшихъ ученыхъ, много путешествовалъ по Азіи, нѣкоторое время жилъ въ Александріи для усовершенствованія своихъ познаній, съ 158—164 гг. занималъ въ Пергамѣ должность врача при гладіаторахъ, въ 164 г. уѣхалъ въ Римъ, гдѣ утвердилъ за собою славу искуснаго врача. Г. написалъ, какъ утверждаютъ, до 500 сочиненій по анатоміи и физіологіи, логикѣ, этикѣ и др., значительная часть которыхъ погибла при пожарѣ. Ум. ок. 200 или 210 г. Сочиненія Г. пользовались большимъ уваженіемъ и авторитетомъ среди врачей и философовъ древнихъ и среднихъ вѣковъ вплоть до Парацельса; до насъ дошло 181 сочиненіе, изъ кот. 45 считаются подложными, а 19 сомнительными. См. *анатомія,* II, 597.

Галера, гребное военное судно, употреблявшееся особ. въ средніе вѣка. Послѣднимъ крупнымъ сраженіемъ, въ которомъ Г. играла видную роль была битва при Лепанто (1571). Гребцами служили, кромѣ волонтеровъ, рабы и преступники; ссылка послѣднихъ на Г. примѣнялась особ. въ Испаніи и Франціи (упомин. впервые въ 1532 г.),

а въ Россіи съ Петра I (см. *каторга*).

Галерій, Валерій Максиміанъ, римск. императоръ; былъ на родинѣ (во Ѳракіи) пастухомъ; поступивъ въ солдаты, вскорѣ достигъ высшихъ военныхъ степеней. Въ 293 г. Діоклетіанъ назначилъ его однимъ изъ цезарей и выдалъ за него свою дочь. Въ 305 г., послѣ отреченія Діоклетіана, Г. получилъ званіе Августа и власть надъ восточной частью Римской имперіи, которую удержалъ до смерти (въ 311 г.). Г. былъ жестокимъ гонителемъ христіанъ, но въ 311 г. имъ же былъ подписанъ общій эдиктъ о вѣротерпимости.

Галеты, прочный пекарный товаръ, служащій преимущественно для снабженія арміи и флота. Для русской арміи заготовляются: 1) *Пшеничныя Г.* изъ муки прямого размола съ нѣкоторой отсѣвкой отрубей или изъ смѣси 1-го и 2-го первача; тѣсто съ небольшимъ количествомъ соли бродитъ на кислой закваскѣ, хорошо вымѣшивается, прокатывается и формуется въ плитки съ отверстіями, затѣмъ онѣ пропекаются насквозь и сушатся; такія Г. должны размачиваться въ водѣ въ 8 мин. и содержать 6% влаги; Г. эти укупориваются въ запаиваемые жестяные ящики, вставляемые въ деревянные. 2) *Ржаныя Г.* замѣняютъ въ арміи сухари. Готовится закваска: къ мукѣ прибавляется понемногу теплая вода съ дрожжами, перемѣшивается и оставляется на 14—18 час. для заквашиванія; изъ закваски съ добавленіемъ муки готовится опара, которая подходитъ 3—5 час. въ теплѣ; изъ опары замѣшивается тѣсто; оно подходитъ 2—5 часовъ, затѣмъ катается въ ленту, при чемъ присыпается мукою, и изъ тѣста штампуются лепешки тоже съ присыпаніемъ муки; лепешки держатся въ теплѣ для подъема 2—4 часа, пекутся 20—25 мин. при 200—250° Р. и сушатся сутки при 30—40° Р. Иностранныя войсковыя Г. содержатъ 9,5—12% воды, 9,5—16% азотистыхъ веществъ и 60—77% крахмала. *Я. Н.*

Галикарнасъ (теперь *Будрумъ*), основан. выходцами изъ Арголиды гор. въ Малой Азіи, на Эгейскомъ морѣ, столица древней Каріи, одинъ изъ важнѣйшихъ культурныхъ центровъ эллинскаго Востока (родина Геродота и Діонисія Г-аго). Въ 334 г. до Р. Х. городъ разрушенъ Александромъ Великимъ. Раскопками Г. занимался преим. англ. Ньютонъ (въ 1857—59 гг.), которымъ открыты остатки знаменитой въ древности гробницы карійскаго царя Мавзола Мавзолея (*см.*).

Галилей, Винченцо, род. въ 1533 г. во Флоренціи, ум. въ 1600 г. тамъ же. Любитель и знатокъ музыки, дѣятельный членъ въ кружкѣ графа Барди, стремившемся воскресить древнюю классическую музыку, боровшемся противъ ухищреній контрапункта и положившемъ начало речитативному стилю и оперѣ, Г. переложилъ (въ этомъ новомъ стилѣ) на музыку часть Дантова „Ада“ и „Плачъ Іереміи“. Кромѣ того, нап. „Dialogo della musica antica e moderna“ (1581).

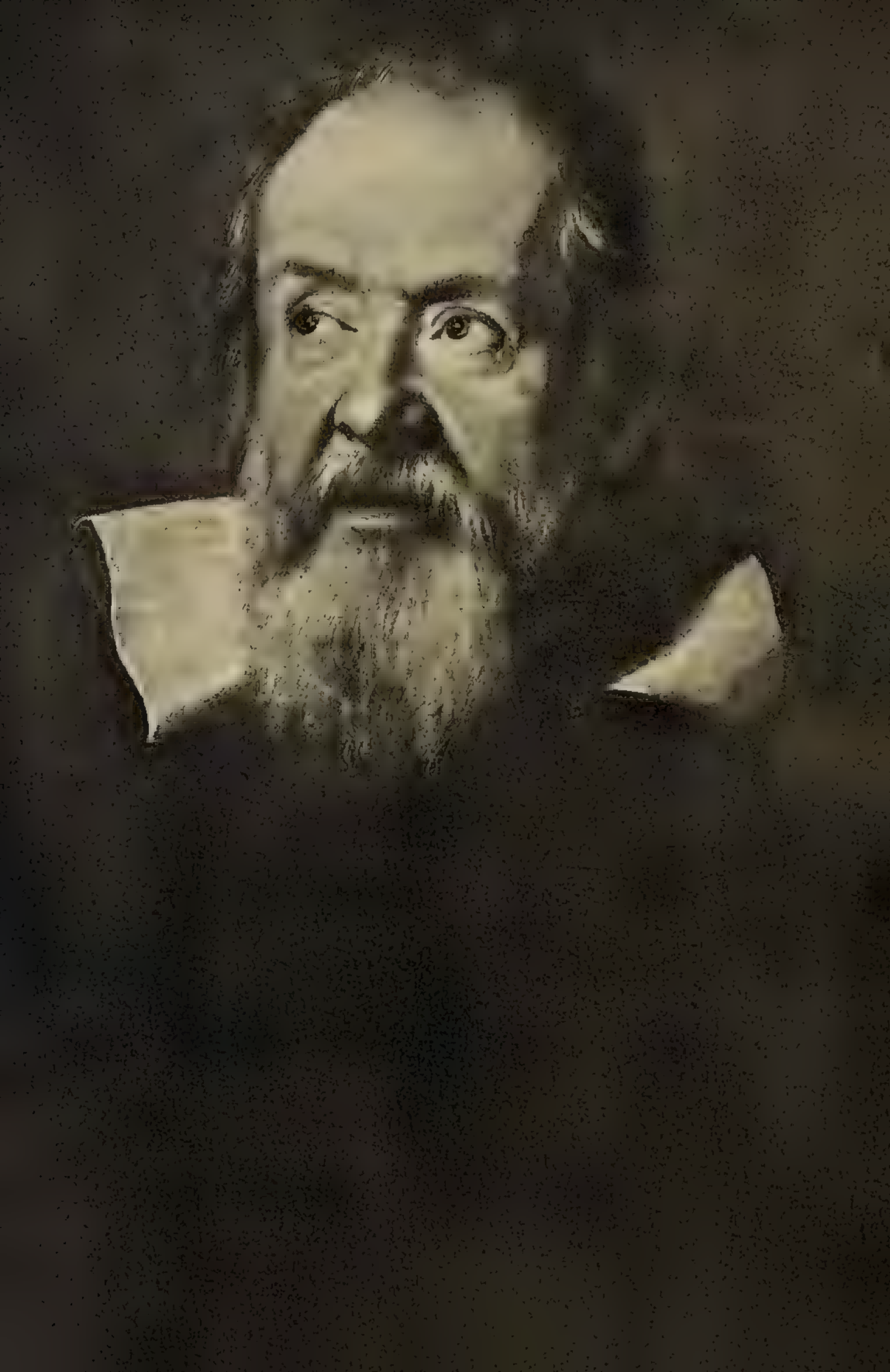
Галилей, Галилео, знамен. астрономъ и физикъ, род. 15 февр. 1564 г. въ Пизѣ, въ семьѣ благороднаго, но бѣднаго флорентинца; въ монастырѣ Vallombrosa, гдѣ Г. учился древнимъ языкамъ, онъ своими способностями обратилъ на себя вниманіе монаховъ и готовъ былъ стать послушникомъ, но отецъ рѣшительно воспротивился этому и, въ виду несомнѣнной даровитости сына, избралъ для него ученую карьеру, именно карьеру врача. Въ 1581 г. Г. поступилъ въ пизанскій университетъ и не замедлилъ обнаружить живой умъ и независимость сужденій, возражая своимъ учителямъ противъ нѣкоторыхъ положеній Аристотеля; уже въ это время, говорятъ, Г. подмѣтилъ изохронность колебаній маятника, опредѣляя въ соборѣ время колебанія люстры по біенію своего пульса. Знакомство съ математикомъ Ричи направило Г. къ изученію математики и физики, вопреки желанію отца; и, хотя недостатокъ средствъ принудилъ его покинуть университетъ, но Г. не прервалъ все-таки занятій и въ 1589 г., уже пріобрѣтя нѣкоторую извѣстность, получилъ благодаря вліянію Гвидо Убальди, хотя и плохо оплачивавшуюся, кафедру математики въ Пизѣ. Въ 1589—91 г. онъ съ наклонной башни произвелъ опыты паденія тяжелыхъ тѣлъ, наглядно опро-

вергавшіе ученіе Аристотеля объ этомъ предметѣ, и вообще въ своихъ лекціяхъ выступилъ горячимъ противникомъ аристотелевской физики. Это создало ему много враговъ, и уже въ 1592 г. онъ оставилъ пизанскій университетъ, но вскорѣ же получилъ, опять благодаря Гвидо Убальди, на 6 лѣтъ кафедру математики въ Падуѣ. Его лекціи вскорѣ же стали привлекать массу слушателей, для которыхъ онъ составлялъ учебники по механикѣ, по фортификаціи и т. д.; для венеціанской республики, къ которой принадлежала Падуя, строилъ машины и, между прочимъ, изобрѣлъ пропорціональный циркуль. По истеченіи 6 лѣтъ ему предложили остаться въ Падуѣ, значительно увеличивъ его жалованье. Уже въ это время онъ былъ приверженцемъ ученія Коперника о движеніи земли, но остерегался обнаруживать это и на лекціяхъ излагалъ систему міра Птоломея. Появленіе въ 1604 г. новой звѣзды въ Змѣеносцѣ дало ему поводъ выступить противъ ученія Аристотеля о неизмѣнности неба, что опять возбудило къ нему ненависть приверженцевъ Аристотеля. Когда около 1609 г. Г. получилъ извѣстіе, что въ Бельгіи изобрѣтенъ инструментъ, который позволяетъ видѣть съ большими подробностями отдаленные предметы, онъ, послѣ размышленія объ этомъ, смогъ самъ устроить такую трубу изъ двухъ стеколъ, которая давала увеличеніе въ 3 раза, и затѣмъ усовершенствовалъ ее, доведя увеличеніе до 30. Хотя так. об. не Г. изобрѣлъ подзорную трубу, но ему принадлежатъ наиболѣе важныя наблюденія при помощи ея надъ небесными свѣтилами, въ короткое время обнаружившія такіе новые факты, которыхъ невозможно было подозрѣвать при наблюденіи невооруженнымъ глазомъ: горы на лунѣ, множество слабыхъ звѣздъ въ Плеядахъ, въ млечномъ пути, спутники Юпитера (медицейскія звѣзды, какъ назвалъ ихъ Г. въ честь тосканскаго герцога Козьмы II Медичи), въ миніатюрѣ представлявшіе солнечную систему по ученію Коперника. Всѣ эти открытія Г. изложилъ въ сочиненіи Sidereus nuncius (Звѣздный вѣстникъ), Venetiis, 1610. За нимъ слѣдовали открытіе необычайнаго вида Сатурна, который Г. видѣлъ тройнымъ (указаніе на кольца Сат., для яснаго обнаруженія которыхъ труба Г. была недостаточно хороша). Все это создало Г. громкую славу, но и еще болѣе возбудило ненависть его противниковъ. Въ 1610 г. Г. перешелъ во Флоренцію, въ Тосканѣ, въ качествѣ „перваго математика пизанскаго унив." и „перваго философа вел. герцога" съ значительнымъ содержаніемъ и безъ обязательства читать лекціи, которыя въ Падуѣ отнимали много времени у его научныхъ занятій. Это соотвѣтствовало его стремленіямъ, но съ другой стороны въ Тосканѣ онъ долженъ былъ чувствовать себя въ большей зависимости отъ римской куріи, чѣмъ въ Падуѣ, подъ защитой венец. республики. Продолжая свои наблюденія, Г. открылъ фазы Венеры и обнаружилъ вращеніе солнца по движенію его пятенъ. Въ 1611 г. Г. счелъ нужнымъ отправиться въ Римъ, чтобы лично разсказать при папскомъ дворѣ о своихъ открытіяхъ; онъ былъ принятъ очень любезно и кардиналами (Белларминъ, Барберини), и папой и успокоенный вернулся во Флоренцію, но инквизиція уже обратила на него свое вниманіе, доминиканцы не переставали въ книгахъ и проповѣдяхъ указывать на Г., какъ на опаснаго новатора, и достигли, наконецъ, того, что въ 1616 г. ученіе Коперника было объявлено еретическимъ, и всѣмъ было запрещено излагать его иначе, какъ только математическую схему для представленія и вычисленія движеній неб. тѣлъ. Въ 1623 г. взошелъ на папскій престолъ кард. Барберини, цѣнившій Г., какъ ученаго, и принимавшій участіе въ его судьбѣ; это обстоятельство дало Г. смѣлость изложить болѣе подробно свои воззрѣнія на движенія неб. тѣлъ, и въ 1632 г. появился его знаменитый „Діалогъ о двухъ главнѣйшихъ системахъ міра", Птоломеевой и Коперниковой, въ которомъ два лица, Сальвіати и Сагредо, являются представителями новаго ученія, а третье, Симплицій, приверженцемъ Птоломея и Аристотеля; разговоръ написанъ такъ, что съ внѣшней стороны правымъ оказывается Симплицій, но книга содержала столько блестяще проведен-

Галилей (1564—1642).

Съ портрета, писаннаго I. Сустермансомъ (1597—1681).
(Флоренція. Галлерея Уффици.)
Съ разрѣшенія Ад. Браунъ и К⁰, въ Парижѣ.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ Т-ва „Бр. А. и И. ГРАНАТЪ и К⁰ᵉ.



ныхъ опроверженій различныхъ положеній Аристотеля и Птоломея, что не могла не возбудить вниманія инквизиціи; по приказу папы (говорятъ, его увѣрили, что подъ видомъ Симплиція былъ выведенъ онъ самъ) 70-лѣтній Г. долженъ былъ въ январѣ 1633 г. явиться въ Римъ на судъ. Непримиримость судей обнаружилась тотчасъ же, и хотя слабый старикъ, упавши духомъ, вспоминая судьбу Дж. Бруно и думая о своихъ Discorsi, готовъ былъ пойти на уступки, обѣщая въ слѣдующемъ сочиненіи опровергнуть ученіе Коперника, судьи были неумолимы, и Г. былъ принужденъ 22 іюня 1633 г. въ присутствіи кардиналовъ и прелатовъ на колѣняхъ отречься отъ „ложнаго мнѣнія, что солнце есть центръ міра и неподвижно, а земля не центръ міра и движется", и „проклясть эти ошибки и ереси".—Процессъ Г. былъ тщательно возстановленъ во многихъ деталяхъ въ XIX столѣтіи на основаніи подлинныхъ документовъ (*Gebler*, „Galileo Galilei und die Römische Curie", 1876—80; *Reusch*, „Der Process Galileis und die Jesuiten", 1879 и др.). Разсказы о пыткахъ и о восклицаніи: „А все-таки она движется"—несомнѣнно выдуманы. Есть подозрѣніе, однако, что дѣло не обошлось безъ поддѣлки документа, которымъ будто бы еще въ 1616 г. Г-ю было вообще запрещено подъ какимъ бы то ни было видомъ говорить и писать о движеніи земли. Умѣстно прибавить, что по злой ироніи исторіи въ 1910 г., когда весь міръ отмѣчалъ 300-лѣтіе первыхъ телескопическихъ наблюденій Галилея, заслуженный астрономъ, директоръ ватиканской обсерваторіи, іезуитъ Гагенъ придумалъ и съ успѣхомъ произвелъ въ зданіи обсерваторіи новый опытъ по механикѣ, доказывающій движеніе земли, уже не боясь, конечно, что его обвинятъ за это въ ереси.—До конца жизни Г. оставался подъ строгимъ надзоромъ инквизиціи. Съ 1634 г. онъ жилъ въ Арчетри, близъ Флоренціи. Здѣсь написалъ онъ свое главное сочиненіе по механикѣ: „Разговоры (Discorsi) и математическія доказательства относительно двухъ новыхъ наукъ въ механикѣ" и т. д., Leyden, 1638 (Г. было запрещено что бы то ни было печатать въ Италіи). Въ этомъ сочиненіи Г. излагаетъ свои опыты и разсужденія о твердости тѣлъ (начало изученія сопротивленія матеріаловъ), о паденіи тѣлъ (свободномъ и по наклонной плоскости, установленіе различныхъ теоремъ объ ускоренномъ движеніи), о движеніи брошенныхъ тѣлъ (путь есть парабола), объ опредѣленіи центра тяжести тѣлъ, объ ударѣ тѣлъ. Этими изслѣдованіями Г. положилъ начало раціональному обоснованію механики, которое было продолжено трудами другихъ ученыхъ и нашло окончательное выраженіе въ „законахъ движенія", формулированныхъ Ньютономъ. Значеніе послѣдняго труда Г-я для науки превышаетъ значеніе его телескопическихъ открытій и дѣлаетъ его основателемъ современной физики. Въ 1637 г. Г. ослѣпъ, и тогда инквизиція позволила ему поселиться во Флоренціи, гдѣ у него появились ученики (Вивіани и Торичелли); Г. умеръ 8 янв. 1642, до кончины сохранивъ живость своего ума. Римская курія преслѣдовала даже и мертваго Г-я, не позволяя похоронить его тамъ, гдѣ онъ желалъ, не позволяя отмѣтить его могилу памятникомъ, не разрѣшая печатать его сочиненія; лишь въ 1835 г. его Діалогъ былъ вычеркнутъ изъ списка запрещенныхъ книгъ.—Нѣкоторыя сочиненія Г. были уничтожены его внукомъ, но большинство сохранилось; послѣднее самое полное національное изданіе ихъ вышло въ 20-и томахъ (1890—1900) подъ ред. *А. Фаваро*. Біографіи Г.—*Gebler* (1876), *Günther* (1896). *С. Блажко.*

Галилейское море, см. *Геннисаретское озеро.*

Галилея, провинція на сѣв. Палестины, гдѣ родился, жилъ и проповѣдывалъ Іисусъ Христосъ. Въ эпоху существованія самостоятельнаго израильскаго царства его крайнюю сѣверную провинцію составляла „область язычниковъ", еврейск. galil hagojim, или просто haggalil, откуда и образовалось собств. имя *Галилея*. Населеніе Г. до вавилонск. плѣна было языческое, но послѣ плѣна, въ эпоху Нееміи, тамъ поселилась небольшая часть іудеевъ, успѣшно пропагандировавшая іудейскую религію среди язы-

ческаго населенія; Іоаннъ Гирканъ (изъ династіи Асмонеевъ) завоевалъ Галилею, а окончательная юдаизація Г. относится ко времени Аристовула I (106—105 г. до Р. Х., *см.*), который силой заставлялъ галилеянъ обращаться въ іудейство. Судя по описанію Іосифа (Флавія), въ эпоху Іисуса только сѣверная горная область Г. была дика и безплодна; остальная же часть Г., составлявшая бо́льшую ея половину, была цвѣтущей страной, житницей для скудной Іудеи; плодородная почва Г. не требовала особенно тщательнаго ухода и давала прекрасные урожаи. Г. была поставщицей хлѣба, фруктовъ, овощей и оливковаго масла для Іудеи и Сиріи; благодаря оживленнымъ торговымъ сношеніямъ, въ Г. образовался рядъ городовъ, изъ которыхъ даже самые незначительные, по словамъ Іосифа, насчитывали не менѣе 15.000 жителей. Наиболѣе крупными городами были: морской портъ Сикаминъ или Гайфа, Іамнія, Капернаумъ; Назаретъ былъ незначит. мѣстечкомъ. *Н. Н.*

Галиматья (фр. galimatias), безтолковщина, чепуха.

Галина, псевд., *см.* XI, 627.

Галипотъ, смола, получаемая по преимущ. во Франціи изъ приморской сосны и друг. хвойн. деревьевъ.

Галисія (исп. Galicia), нѣкогда исп. королевство въ с.-з. части Пирен. полуо-ва, граничитъ на с. и з. съ Атлант. ок., на в.—съ Астуріей и Леономъ, на ю.—съ Португаліей, распадается нынѣ на 4 провинціи: Корунья, Луго, Орензе и Понтеведра съ площ. въ 29.154 кв. км. и насел. ок. 2 милл. жит. Г-цы родственны болѣе португальцамъ, чѣмъ испанцамъ, и діалектъ ихъ тоже напоминаетъ больше португ., чѣмъ испанскій яз. Населеніе небогато, и тысячи г-цевъ ежегодно отправляются на отхожіе промыслы (въ качествѣ с.-х. рабочихъ, носильщиковъ, прислуги и т. д.) въ другія области Испаніи и Португаліи (особ. Лиссабонъ), а въ послѣд. время—и въ Юж. Америку.—Самостоят. королевствомъ Г. была при свевахъ (до 585 г.), затѣмъ въ 1063—72 г., послѣ чего она вошла въ составъ Леона и Кастиліи.

Галисъ, р. въ малой Азіи, см. *Кизилъ-Ирмакъ.*

Галитъ, см. *каменная соль.*

Галифаксъ (Halifax), фабричн. городъ—графство въ Іоркширѣ (с.-в. Англія), 101.556 жит., крупное производство ковровъ и шерстян. изд., металлургич. заводы.

Галифаксъ (Halifax), гл. гор. канадск. пров. Новая Шотландія, превосходн. незамерзающій портъ Атлантич. океана, 40.832 жит. Университетъ (Dalhousie University). Сильно укрѣпл. морская база англ. флота, съ доками, арсеналами и т. п.

Галифаксъ (Halifax), Джорджъ Севиль, маркизъ, англ. госуд. дѣятель, род. въ 1633 г., за дѣят. участіе въ реставраціи Стюартовъ былъ въ 1667 г. возведенъ въ пэры и выдвинулся скоро въ палатѣ лордовъ, какъ одинъ изъ самыхъ блестящихъ ея ораторовъ. Въ 1675 г. онъ энергично, хотя и безусп., выступилъ противъ внесеннаго лордомъ Денби Test Bill, преграждавшаго католикамъ доступъ къ госуд. должностямъ, въ 1679 г. добился отклоненія Exclusion Bill, кот. имѣлъ цѣлью устранить герцога Іоркскаго (впосл. Якова II) отъ престолонаслѣдія; несмотря на требованія нижн. палаты, онъ не только не былъ удаленъ изъ Тайнаго Совѣта, но даже возведенъ въ маркизы и назначенъ лордомъ хранителемъ тайной печати (1682). Тѣмъ не менѣе, Яковъ относился къ Г. недружелюбно за обнаруженную имъ склонность къ вигскимъ принципамъ и по вступленіи своемъ на престолъ перевелъ его на менѣе важный постъ президента Тайнаго Совѣта; въ 1685 г. Г. отказался голосовать за отмѣну Test Act'a и Habeas Corpus Act'a и былъ поэтому уволенъ изъ кабинета. Однако, когда Вильгельмъ Оранскій высадился въ Англіи, Г. былъ однимъ изъ трехъ коммиссаровъ, назнач. Яковомъ для переговоровъ съ Вильгельмомъ, и только трусливое бѣгство Якова побудило Г. окончательно отступиться отъ него и примкнуть къ Вильгельму. Г. былъ затѣмъ назначенъ вновь хранителемъ печати, но уже въ слѣд. году вышелъ въ отставку и нѣкот. время стоялъ въ рядахъ торійской оппозиціи. Ум. въ 1695 г. Перу Г. принадлежитъ рядъ полит. памфлетовъ, причисляемыхъ къ клас-

сич. образцамъ англ. прозы. Въ одномъ изъ нихъ („The Character of a Trimmer") онъ пытался оправдать свою измѣнчивую позицію въ распряхъ, происходившихъ между короной и парламентомъ въ эпоху реставраціи.

Галифаксъ, Чарльзъ Монтегю, гр., англ. полит. дѣятель, род. въ 1661 г. и сдѣлалъ себѣ полит. карьеру благодаря поэтич. таланту. Одинъ изъ его стихотворныхъ памфлетовъ обратилъ на него вниманіе графа Дорсета, и, поддерживаемый имъ, Г. прошелъ въ 1689 г. въ палату общинъ отъ виговъ. При воцареніи Вильгельма онъ сохранилъ свое мѣсто, а въ 1692 г. получилъ должность въ казначействѣ. Въ слѣд. году онъ внесъ свое знам. предложеніе о публичн. займѣ въ 1 мил. фунт. на воен. издержки (первый публичн. госуд. заемъ въ Англіи), а когда этихъ средствъ оказалось недостаточно, по его же предложенію былъ основанъ Англійскій банкъ согласно проекту Патерсона. За эти заслуги Г. въ 1694 г. сдѣланъ канцлеромъ казначейства; при немъ была произведена перечеканка монетъ, дѣло огромной финансовой важности, въ которомъ помогалъ ему Ньютонъ. Въ 1697 г. Г. сталъ премьеромъ и пробылъ на этомъ посту до 1699 г., когда власть перешла къ тори. Сдѣланный лордомъ, Г. перешелъ въ верхнюю палату. Тамъ онъ дважды подвергался обвиненію (impeachment) въ разныхъ позорящихъ поступкахъ, но оба раза былъ оправданъ. Много работалъ по вопросу объ уніи съ Шотландіей и о переходѣ престола къ Ганноверской династіи. При Георгѣ I недолго былъ снова премьеромъ. Ум. въ 1715 г.

Галиція, провинція Австріи, присоединенная къ послѣдней на основаніи перваго раздѣла Польши 1772 г. Офиціальное названіе провинціи—„Королевство Галиціи и Лодомеріи съ великимъ княжествомъ Краковскимъ". Между 1772 и 1846 гг. границы Г. нѣсколько разъ видоизмѣнялись. По 3-му раздѣлу Польши Австрія пріобрѣла такъ наз. западную Г., въ составъ которой входили и нѣкоторыя губерніи нынѣшняго Царства Польскаго, отошедшія въ 1809—11 гг. къ герцогству Варшавскому; далѣе, рѣшеніемъ Вѣнскаго конгресса городъ Краковъ былъ превращенъ въ „вольный городъ", остававшійся подъ покровительствомъ 3-хъ державъ, и только въ 1846 г. онъ окончательно былъ включенъ въ составъ Г.

Въ настоящее время границами Г. являются: на сѣверѣ—Царство Польское, на с.-в. и в.—губерніи Волынская, Кіевская и Подольская, на западѣ—австрійская Силезія, на ю. и ю.-в.—Венгрія и Буковина. Рѣкою Санъ, притокомъ Вислы, Г. дѣлится на двѣ части—западную и восточную: первая, по національному составу своего населенія, является преимущественно польской, вторая—украинской, или русинской. Столицей з. Г. является городъ Краковъ (150.318 жит.), столицей в. Г. — городъ Львовъ, или Лембергъ (206.574 жит.). По переписи 1900 г. Г. насчитывала по языку: поляковъ — 3.988.702, русинъ — 3.074.449, нѣмцевъ — 241.752. Изъ числа поляковъ нужно въ дѣйствительности исключить 800 тыс. евреевъ, причисляемыхъ статистикой къ польской національности, и перечислить изъ польской въ русинскую категорію не менѣе, вѣроятно, 200 тыс. русинъ римско-католическаго исповѣданія. Населеніе Г. по переписи 31 декабря 1910 г. равно 8.022.126 жит. (противъ 7.315.939 въ 1900 г.), приростъ населенія за 10 лѣтъ выразился въ 9,7%. Г. преимущественно земледѣльческая страна (*см.* I, 197/8). Промышленность въ ней развита крайне слабо, и она почти цѣликомъ стоитъ еще подъ знакомъ ремесла и кустарничества (*см.* I, 242). Изъ отраслей крупной промышленности имѣютъ въ Г. значеніе: добыча нефти и каменнаго угля, а также винокуреніе. Добыча каменнаго угля сосредоточена въ з. Г., главнымъ образомъ, въ Краковскомъ округѣ. На долю Г. приходилось въ 1906 г.—9,67% всей добычи каменнаго угля въ Австріи. Рабочихъ, занятыхъ въ каменноугольныхъ копяхъ, было въ 1906 г.—4.787; количество добытаго угля—13.036.862 метрическихъ центнеровъ. Въ з. Г., а именно въ копяхъ Бохніи и Велички, сосредоточена также добыча каменной соли, которой въ 1906 г. были заняты 1.691 рабочій. Добыча и очистка нефти сосредоточены, наоборотъ, въ в. Г. Всего въ 1909 г.

числилось дѣйствующихъ нефтяныхъ предпріятій 325 съ 6.446 рабочими; число рабочихъ въ этой отрасли промышленности сократилось съ 1905 г. на 3.000 слишкомъ, между тѣмъ производство возросло почти на 3 милл. метр. центн. (20.884.569 м. ц.), а по цѣнности—на 11 милл. кронъ (34 милл. кр.). Наиболѣе „національной“ отраслью крупной промышлен. въ Г. является винокуренная. Годовое производство спирта въ Г. составляло въ 1908/09 г. 42,71% производства всей Австріи; на душу населенія въ Австріи производится 5,44 литра алкоголя, въ Г.—8,21 литра. Только одна Силезія превосходитъ въ этомъ отношеніи Г. Соотвѣтственно слабому развитію крупной промышленности и профессіональная организація рабочихъ въ Г. имѣетъ весьма незначительные размѣры. Въ 1906 г.—по даннымъ центральнаго органа австрійскихъ профессіональныхъ союзовъ „Die Gewerkschaft“—насчитывалось въ Галиціи всего 12.805 профессіонально организованныхъ рабочихъ. Болѣе важное мѣсто въ народно-хозяйственной жизни края занимаютъ кооперативныя товарищества, объединяющія, главнымъ образомъ, крестьянъ. Изъ общаго числа дѣйствовавшихъ на 1 янв. 1911 года 3.251 кооперативнаго т-ва насчитывалось 2.672 кредитныхъ, 324 сельскохозяйственныхъ, 55 потребительныхъ, 145 ремесленныхъ и 34 строительныхъ. Наибольшую роль играютъ кредитныя т-ва, въ которыхъ насчитывалось въ 1909 г. около милліона членовъ. Кооперативная организація, хотя и сильно развивающаяся за послѣдніе годы, не можетъ, однако, служить поддержкой для того полунищенскаго слоя крестьянства, который владѣетъ земельными участками меньше 2-хъ гектаровъ, а между тѣмъ составляетъ въ Г. свыше 40% всѣхъ земледѣл. хозяйствъ (*см.* I, 207/8 и вообще ст. *Австрія*, I, 183/242). Благодаря этому эмиграція изъ Г. особенно велика. Въ 1910 г. эмигрировало 485 тыс. чел. при общей цифрѣ эмиграціоннаго движенія изъ Австріи въ 660 тыс. Другими словами, эмиграція изъ Г.—главнымъ образомъ въ С.-Амер. Соед. Штаты—составляетъ около 75% обще-австрійской эмиграціи.

Г. наравнѣ съ прочими „коронными землями“ Австріи пользуется широкой административной автономіей, установленной конституціями 1861 и 1867 гг., опредѣлившими, между прочимъ, и кругъ полномочій областныхъ сеймовъ. Галиційскій сеймъ, собирающійся ежегодно на 6 нед. во Львовѣ, состоитъ изъ 161 депут., изъ которыхъ 12 засѣд. въ немъ по должности (8 епископовъ, 3 ректора высшихъ учебныхъ заведеній и президентъ краковской академіи наукъ) и 149 по выбору. Избиратели раздѣлены на 4 куріи: 1) курія крупнаго землевладѣнія выбираетъ 44 депутатовъ; 2) курія торговыхъ и промышленныхъ палатъ—3 депутатовъ; 3) курія городовъ—28 депутатовъ и 4) курія сельскихъ общинъ—74. Высшимъ административнымъ учрежденіемъ въ краѣ является областной комитетъ (Wydział Krajowy) изъ 6 членовъ, выбираемыхъ сеймомъ. Во главѣ комитета стоитъ „маршалъ края“, назначаемый императоромъ. Императоромъ же назначается намѣстникъ Г., совершенно независимый отъ сейма и имѣющій свою резиденцію во Львовѣ.

Съ введеніемъ автономіи прежняя германизаціонная политика австрійскаго правительства въ Г. окончательно была упразднена. Еще до этого, въ революціонный 1848 годъ, намѣстникомъ Г. былъ впервые назначенъ полякъ Залѣсскій, послѣ него графъ Агеноръ Голуховскій. Въ періодъ реставраціи число польскихъ чиновниковъ въ краѣ быстро возрастало, но официальнымъ языкомъ учрежденій, а равно преподаванія оставался по-прежнему нѣмецкій. Въ 1861 г. было введено преподаваніе на польскомъ языкѣ въ краковскомъ университетѣ, въ 1867 г.—въ низшихъ и среднихъ школахъ Г.; въ 1869 г. изданъ былъ указъ о введеніи польскаго языка во внутреннемъ управленіи Г.; въ 1871 г. львовскій университетъ превращается въ польскій и т. д. Къ началу 70-хъ годовъ автономія Г. была завершена, и въ награду за нее „польскій клубъ“ (или „польское коло“) въ австрійскомъ парламентѣ сдѣлался самой надежной опорой австрійскаго правительства во всѣхъ вопросахъ, касающихся государственныхъ интересовъ Австріи. Зато

намѣстникъ Галиціи, какъ и всѣ болѣе значительные чиновники въ ней, назначаются по соглашенію съ польскимъ клубомъ. Въ теченіе почти 30-ти лѣтъ, со времени введенія автономіи, правящей политической партіей въ Г., безраздѣльно господствовавшей, была консервативная и клерикальная партія, или т. наз. „станчики“,—представители интересовъ польскаго дворянства. Только въ 90-хъ гг. начинаютъ пріобрѣтать въ Г. нѣкоторую силу демократическія теченія: съ одной стороны, возникаетъ народная крестьянская партія („ludowcy“); съ другой—рабочая соціалистическая. Эти теченія со временемъ завоевываютъ себѣ все больше почву, такъ что въ настоящее время господство „станчиковъ“ слѣдуетъ считать нѣсколько подорваннымъ. Послѣдніе выборы въ сеймъ, въ 1908 г., дали консерваторамъ изъ 149 депутатскихъ мѣстъ только 72; остальныя распредѣлились между демократами различныхъ оттѣнковъ (21), народной партіей (19), націоналъ-демократами (8), москалефилами (10), украинцами (8) и т. д. Особенно возросла численность народной партіи, вождемъ которой является Стапинскій. Съ уничтоженіемъ куріальной системы выборовъ и прекращеніемъ избирательныхъ злоупотребленій, которыми Г. славится во всей Европѣ, консервативная партія оказалась бы несомнѣнно въ меньшинствѣ. Это уже случилось съ нею въ отношеніи выборовъ въ австрійскій рейхсратъ послѣ введенія всеобщаго избирательнаго права. На выборахъ 1911 г. (вторые выборы, произведенные по новому закону 1907 г.) голоса и депутатскія мѣста распредѣлились между партіями слѣдующимъ образомъ:

	Число голос.	Число депут.
Польскія партіи.		
Народная партія	176.319	24
Консерваторы	131.159	17
Націоналъ-демократы	98.468	10
Демократы	84.228	13
Соціалъ-демократы	51.945	8
Центръ	23.139	1
Антисемиты	21.982	3
Прогрессисты и безпарт.	44.541	7
Русинскія партіи.		
Украинцы(младо-русины)	289.722	23
Москалефилы(стар.-рус.)	126.858	2
Украинскіе радикалы	54.755	5
Соціалъ-демократы	18.435	1

Несмотря, однако, на большинство, полученное народной партіей, члены ея вошли въ составъ „польскаго коло“, въ которомъ тонъ по-прежнему задаетъ консервативная партія. Польскій парламентскій клубъ, дѣйствующій солидарно во всѣхъ основныхъ вопросахъ, объединяетъ всѣ польскія партіи, кромѣ соціалъ-демократовъ, лидеромъ которыхъ является депутатъ Дашинскій.

Животрепещущимъ вопросомъ въ Г. является русинскій вопросъ, который въ послѣднее время сильно обострился благодаря отчасти шовинистской агитаціи польскихъ націоналъ-демократовъ. Дѣло въ томъ, что при почти одинаковой численности польскаго и русинскаго населенія вся властъ въ краѣ принадлежитъ полякамъ, всѣ правительственныя учрежденія, высшія и среднія школы и т. д. имѣютъ вполнѣ выраженный польскій характеръ. Между тѣмъ за послѣднія 20 лѣтъ, съ количественнымъ ростомъ русинской интеллигенціи, сильно выросло среди русинъ національное самосознаніе, которое не желаетъ мириться съ положеніемъ русинъ, какъ національности низшаго пошиба. Русины добиваются основанія своихъ гимназій, университета, раздѣленія областного школьнаго совѣта на двѣ секціи—польскую и русинскую; нѣкоторые, наконецъ, идутъ еще дальше, требуя раздѣленія Г. на двѣ территоріи, соотвѣтственно населяющимъ ихъ народностямъ. Боевымъ лозунгомъ украинскихъ націоналистовъ является кличъ: „за Санъ ляхи“. Но въ восточной Г., гдѣ русины численно преобладаютъ, есть много поляковъ—не только помѣщиковъ, но также крестянъ, ремесленниковъ, торговцевъ и т. д., такъ что полная „рутенизація“ этой части края явилась бы опять-таки несправедливостью по отношенію къ довольно значительному меньшинству живущаго здѣсь населенія. Особеннаго обостренія достигли польско-русинскія

отношенія на почвѣ школьнаго вопроса. Осенью 1901 г. студенты львовскаго университета въ числѣ около 600 чел. сразу выписались изъ университета, желая путемъ бойкота добиться расширенія правъ украинскаго языка въ университетѣ; но, не добившись ничего, студенты вернулись въ 1902 г. въ университетъ. Крайне медленно дѣлаются уступки правящими польскими партіями и въ вопросѣ о русинскихъ гимназіяхъ. Изъ 77 гимназій, существовавшихъ въ 1910/11 г., только 7 было русинскихъ, что совершенно не соотвѣтствуетъ соотношенію между числомъ учениковъ-русинъ и учениковъ-поляковъ. Только въ низшихъ народныхъ школахъ проведено начало преподаванія на родномъ языкѣ. Въ 1909 г. изъ общаго числа 5356 народныхъ школъ было школъ съ русинскимъ языкомъ преподаванія 2388 съ 439.588 обучавшимися въ нихъ дѣтьми.

З. Ленскій.

Галицкое княжество лежало въ юго-западной части русской равнины и по сѣверо-восточнымъ склонамъ Карпатъ. Географически оно было тѣсно связано съ Волынской землей и занимало срединное положеніе между Русью и Польшей, являясь посредникомъ между двумя этими народами. По его территоріи протекала рѣка Днѣстръ съ притоками, образовавшими самостоятельную рѣчную систему, не мало содѣйствовавшую раннему обособленію Г. к. Большая часть территоріи, особенно по склонамъ Карпатъ, была покрыта лѣсомъ. Другая ея часть представляла богатѣйшій черноземъ, имѣвшій столь большое значеніе для экономической жизни Г. к. Въ эпоху славянской колонизаціи гористыя мѣстности были заняты славянскимъ племенемъ „хорватами“, а низменныя части—бужанами („зане сѣдоша по Бугу, послѣ же Волыняне“). Къ ю.-в. отъ хорватовъ и ю. отъ бужанъ по Днѣстру, Бугу—до Дуная и до моря—жили многочисленныя племена уличей и тиверцевъ, отъ которыхъ, благодаря наплыву кочевниковъ, къ половинѣ XI в. ничего не осталось кромѣ городовъ. Большая часть населенія группировалась въ предгорьяхъ Карпатъ, такъ какъ здѣсь оно находило природныя укрѣпленія, благодаря обилію лѣса по склонамъ Карпатъ. Карпаты и лѣсъ мѣшали свободнымъ дѣйствіямъ какъ поляковъ и венгровъ на с.-з. и ю.-з., такъ и набѣгамъ кочевниковъ на ю. Въ этой мѣстности лежали главные политическіе и экономическіе центры княжества: Галичъ, Звенигородъ, Теребовль. Возникли также города по рѣкѣ Сану съ притоками: Ярославль, Перемышль. До конца XII в. область южнаго Буга оставалась почти незаселенной.

Ранняя исторія Галиціи почти неизвѣстна. Лѣтописи почти не говорятъ о ней до половины XII вѣка. Благодаря сосѣдству съ Польшей, послѣдняя довольно рано обратила на нее свое вниманіе, и во время смутъ послѣ смерти Владиміра (1015) Болеславъ захватилъ земли бужанъ и хорватовъ и владѣлъ ими до 1070 года. Первоначально Галицкая земля составляла одну волость съ Волынью и была отдана Борису В., а послѣ смерти Ярослава (1054) его сыну Всеволоду, принужденному уступить ее Ростиславу Владиміровичу, внуку Яросл. Мудр.; Ростиславъ владѣлъ Галицкой землей до 1064 г., когда онъ убѣжалъ въ Тмутаракань. Галицкая земля попадаетъ въ руки в. к. Изяслава, а послѣ его смерти—Ярополку Изясл. Ростиславичи: Рюрикъ, Володарь и Василько не могли помириться съ потерей „отчины“. Они выгнали отсюда Ярополка, и Всеволоду Яросл. пришлось оставить ее за ними. Такъ положено было начало Галицкому княжеству; Рюрикъ сѣлъ въ Перемышлѣ, остальные два, вѣроятно, въ Звенигородѣ и Теребовлѣ. Ростиславичи боролись съ Ярополкомъ, съ поляками и венграми, желавшими расширить свою территорію на счетъ княжества. Талантливые Ростиславичи отстояли неприкосновенность княжества, хотя борьба съ сосѣднимъ волынскимъ княземъ была почти непрерывна. Ростиславичи не вѣрили ни волынскимъ, ни кіевскимъ князьямъ и потому зорко слѣдили, чтобы Волынь и Кіевъ не очутились въ однѣхъ рукахъ. Поэтому они бывали то союзниками, то врагами кіевскаго князя, и нельзя не признать удачной ихъ дипломатію. И венгры до 1125 г. почти не тревожили княжества, но зато съ

поляками почти все время велась непрерывная пограничная война. Благодаря союзу съ половцами она была удачна для Ростиславичей. Въ 1124 году оба Ростиславича умерли. Въ ихъ потомствѣ началась усобица, являвшая собою всѣ типичныя картины русскихъ княжескихъ усобицъ того времени и осложненная вдобавокъ еще тѣмъ, что Г. к. находилось на перепутьи между польскими и венгерскими владѣніями и недалеко отъ поселеній всякихъ кочевниковъ. Князья призывали на помощь къ себѣ то однихъ, то другихъ. Приходили венгры, поляки, половцы разоряли галицкую землю. Кіевскіе и волынскіе князья вмѣшивались въ распрю Ростиславичей, чтобы оттянуть себѣ, что можно. Побѣжденные гибли или уходили въ изгнаніе (напр., Берладникъ). Побѣдители болѣе или менѣе спокойно сидѣли на отвоеванныхъ столахъ годъ—другой. Потомъ все начиналось снова. Когда въ 1199 году умеръ Владиміръ, сынъ Ярослава Осмомысла, внукъ Владимірка, прекратилась династія Ростиславичей, съ такой честью отстаивавшая политическую независимость княжества. На престолѣ утвердился Романъ Волынскій, и такимъ образомъ Галиція и Волынь соединились въ однѣхъ рукахъ и образовали большое галицко-волынское государство. Князь Романъ вступилъ въ борьбу съ боярами, которые, какъ всегда при смутахъ, захватили всю власть въ свои руки. При немъ они немного присмирѣли. Его стремленіе играть видную роль въ судьбахъ Кіевскаго государства не достигло своихъ цѣлей: слишкомъ далекъ былъ Кіевъ отъ Галича и Волыни, и несмотря на частичный успѣхъ въ Кіевѣ, онъ предпочелъ все свое вниманіе сосредоточить на Галиціи. Въ 1205 г. онъ умеръ во время похода на поляковъ. У него оставалось нѣсколько сыновей, но боярство не желало никого изъ нихъ признавать князьями, и прошло около 40 лѣтъ, пока даровитый Даніилъ не утвердился на престолѣ (1249). Боярство было разбито и стало крайне непопулярнымъ, такъ какъ допустило, чтобы во время смутъ Г. земля неоднократно была занимаема иностранцами: венграми и поляками. При Даніилѣ объединенное государство достигло блестящаго состоянія. Край быстро развивался въ экономическомъ отношеніи, строились города, заселявшіеся ремесленниками, развивалась внѣшняя и внутренняя торговля. Съ сосѣдями — были мирныя отношенія. Даніилъ задумалъ расширить территорію своего государства, но для этого приходилось отнять часть земли у татаръ. Отсюда грандіозный планъ борьбы съ татарами, планъ, потерпѣвшій неудачу и кончившійся поѣздкой гордаго князя въ Орду. Въ 1263 г. Даніилъ умеръ, но его преемники не столько заботились о процвѣтаніи своего государства, сколько старались принимать активное участіе въ западныхъ дѣлахъ, а это ослабляло княжество. Въ 1320 г. умерли послѣдніе представители династіи Романа. Галицкіе бояре опять подымаютъ голову и приглашаютъ на Галицко-владимірскій столъ мазовецкаго князя Болеслава Юрія. Ему приходилось отстаивать Галицко-Вол. кн. отъ поляковъ, вступая для этого въ сепаратныя соглашенія съ Венгріей. Отстаивая самостоятельность, кн. Болеславъ въ то же время покровительствовалъ католицизму, что дѣлило населеніе на двѣ религіозныя партіи и внутренно его ослабляло. Въ 1340 г. онъ умеръ. Къ его наслѣдству протянули свои жадныя руки Польша и Венгрія. Въ 1340 г. Казиміръ Польскій захватилъ Галицію, но ему пришлось имѣть дѣло съ Литвой и Венгріей. Казиміръ пошелъ на уступки и заключилъ договоръ съ Венгріей, по которому Галицкая Русь вмѣстѣ съ Польшей переходитъ послѣ смерти Казиміра къ Людовику Венгерскому, а если у Казиміра останется потомство мужескаго пола, то Венгрія выкупаетъ Гал. Русь за 100 т. флориновъ. Послѣ смерти Казиміра Галиц. Русь вмѣстѣ съ Польшей отошла къ Людовику Венгерскому и, наконецъ, къ началу XV в. стала окончательно польской провинціей.

Административный строй. Система управленія въ Гал. Руси княжескаго періода неизвѣстна. Князь управлялъ совмѣстно съ боярами, составлявшими „княжескую думу“. Боярство представляло собой крупную политическую

силу и оказывало сильное воздѣйстіе на ходъ управленія. Его положеніе было нѣсколько принижено послѣдними Ростиславичами и первыми представителями династіи Романа. Въ концѣ XIII в. составъ боярства пополнился служилыми князьями, потерявшими свои удѣлы, отчего его значеніе только увеличилось. Болеславъ Юрій реформируетъ думу и учреждаетъ что-то въ родѣ сената. Членами его были не всѣ бояре вообще, а только бояре-воеводы важнѣйшихъ городовъ, надворный княжескій судья, епископъ. Въ XIII в. органами княжеской администраціи были тысяцкіе, кое-гдѣ воеводы и тіуны. Тысяцкіе были не только представителями гражданской власти, но они были также начальниками городскихъ ополченій. Юрій, желая централизовать управленіе, замѣняетъ прежнихъ тысяцкихъ и воеводъ особенными правителями—„палатинами“, лицами, непосредственно зависящими отъ княжеской власти. Появляются они въ наиболѣе значительныхъ городахъ Галицкой Руси. Съ ея переходомъ къ Польшѣ представителемъ короля является „староста“ (capitaneus terrae Russiae generalis), въ городахъ—воеводы. Съ окончательнымъ утвержденіемъ въ Галицкой Руси польскаго владычества — въ городахъ сидятъ старосты, а при нихъ воеводы-помощники. Старосты имѣли административную, судебн. и военную власть. Распространеніе въ Галиціи польскаго права привело къ сокращенію власти старостъ. Судебная компетенція переходитъ къ суду земскому (судья, подсудокъ и ассессоры отъ шляхетства) и къ шляхетскимъ собраніямъ (wiece), бывшимъ апелляціонной инстанціей по отношенію къ земскому и гродскому судамъ и разбиравшимъ дѣла гражданскаго и уголовнаго характера, а также вопросы процессуальнаго характера. Иногда вѣче издавало и общія постановленія, имѣвшія силу только въ предѣлахъ территоріи. Въ рукахъ старосты остался „гродскій“ судъ надъ подвѣдомственнымъ замку населеніемъ и только въ нѣкоторыхъ случаяхъ („articuli castrenses“, особыя уголовныя преступленія—изнасилованіе женщины, поджогъ, грабежъ) судъ надъ шляхтичами и ихъ крестьянами. Съ 1437 г. въ Галиціи появляются сеймики, пока еще не имѣвшіе, какъ и въ Польшѣ, опредѣленной компетенціи.

Сословія: бояре и шляхта. Боярство Галицкой земли являлось землевладѣльческимъ сословіемъ. Съ переходомъ къ Польшѣ—появляются и польскіе землевладѣльцы. Казиміръ широко раздавалъ земельныя пожалованія. Давались они, въ сущности, уже при немъ, но вполнѣ опредѣленно позднѣе, на феодальномъ правѣ (jure feodali). Получившій земельный участокъ шляхтичъ имѣлъ патримоніальную власть надъ населеніемъ, но вносилъ за каждый крестьянскій домъ, дворище или крестьянина извѣстный денежный сборъ. Отношенія его къ королю строились на личномъ договорѣ: держатель земли (вассалъ) отбывалъ воинскую повинность съ извѣстнымъ количествомъ лицъ, а сюзеренъ заботился о его матеріальномъ обезпеченіи, обѣщая вознагражденіе за понесенные на войнѣ убытки и выкупъ вассала изъ плѣна. Съ Ягайла земля дается на полномъ вотчинномъ правѣ jure hereditario. Всякаго рода ленныя обязательства теряютъ свою силу. Остается только военная служба, но не личная, а точно опредѣленнымъ количествомъ слугъ съ участка, и, такимъ образомъ, положеніе шляхтича въ Галиціи сравнялось съ положеніемъ шляхтича въ Польшѣ. Бояре-землевладѣльцы обыкновенно не имѣли никакихъ документовъ на свою землю. Способы же пріобрѣтенія поземельной собственности были разны, и обычное право не подымало никакихъ вопросовъ о правѣ владѣнія того или другого боярина. Польская колонизація произвела большую смуту въ боярскомъ землевладѣніи. Собственникомъ земли былъ король: онъ могъ конфисковать у бояръ всю ихъ собственность. Правда, это не было сдѣлано; бояре, представившіе какіенибудь документы, получали отъ королей подтвердительныя грамоты, но, несомнѣнно, многіе изъ галицкихъ землевладѣльцевъ лишились своихъ земельныхъ участковъ. Благодаря польскому вліянію—галицкое боярство постепенно сливается съ польскою шляхтою, отлившеюся въ концѣ XIV в. въ замк-

нутое сословіе. Галицкое боярство приписывалось къ польскимъ родамъ. Нѣкоторымъ боярамъ нобилитацію давалъ самъ король. Не всѣ бояре стали шляхтичами. Оставшіеся за флагомъ занимали среднее положеніе между шляхтичами и свободными крестьянами. Галицкая шляхта только въ 1436 году была уравнена въ правахъ съ польской. Шляхта была освобождена отъ военной службы за предѣлами государства.

Крестьянство. Исторія крестьянъ до второй половины XIII в.—неизвѣстна. Низшій классъ населенія назывался „чадь", „челядь", „смерды". Дѣлился онъ на свободныхъ и несвободныхъ. Первые занимались земледѣліемъ и промысловымъ хозяйствомъ. Населеніе платило разнаго рода натуральные дань и поборы. Несвободные работали въ пользу своего владѣльца, преимущественно на земляхъ галицкаго боярства. Да и свободные находились въ какой-то отъ него зависимости. Они сплошь и рядомъ убѣгали и закладывались за татаръ. И въ эпоху польскаго владычества низшій классъ дѣлился такъ же на несвободныхъ и свободныхъ. Къ первымъ принадлежали рабы (servi), а также рядъ лицъ, не имѣвшихъ права распоряжаться своею личностью (коланные, ордынцы, сотные). Свободные назывались кметами (kmethonees), имѣли право выхода и по способу отбыванія повинностей дѣлились на данниковъ (homines tributarii) и людей служебныхъ (serviles), исполнявшихъ въ пользу землевладѣльцевъ тѣ или другія службы. Крестьяне сидѣли на земельныхъ участкахъ (osiadly, obsessi). Нѣкоторые изъ нихъ подсаживались къ болѣе состоятельнымъ и за извѣстный доходъ работали совмѣстно на земельномъ участкѣ осѣдлаго крестьянина (inquilinus, podsadek). Были также и люди дворовые. Крестьянскія поселенія были трехъ типовъ: на русскомъ, нѣмецкомъ и валашскомъ правѣ. Источники рабства были: плѣнъ, продажа и рожденіе. Разнаго рода зависимыя состоянія (напр., долгъ, залогъ жены, дѣтей) вели также къ рабству. Рабство прекращалось отпускомъ на волю. Иногда уплатой покупной суммы господину рабъ получалъ свободу. Рабовъ могли по закону имѣть только христіане. Рабъ въ собственномъ смыслѣ этого слова не былъ субъектомъ правъ, но „коланные"—только отчасти ограничены въ личныхъ правахъ, но не лишены ихъ. Коланный потерялъ право выхода.

Ордынцы встрѣчаются въ нѣсколькихъ селеніяхъ Галицкой Руси. Точно опредѣлить ихъ происхожденіе нельзя. Они прикрѣплены къ землѣ и несутъ рядъ обязательныхъ повинностей. Сотные — полусвободные люди, они исполняютъ при земляхъ ту или другую службу, получая инвентарь отъ управителя замка. Они прикрѣплены и могутъ уйти, только передавъ службу человѣку, способному выполнять лежавшія на нихъ повинности. Сотный имѣетъ свое имущество и можетъ наслѣдовать имущество родственниковъ. Сотные люди составляли общину, связанную круговой порукой и дѣлившуюся на болѣе мелкія территоріальныя единицы.

Положеніе свободнаго крестьянства значительно измѣнилось подъ вліяніемъ польскаго права, уже не знавшаго свободнаго состоянія крестьянства. Раздача земель на „феодальномъ" правѣ, а потомъ „вотчинномъ" правѣ передавала въ руки держателя земли судебную юрисдикцію надъ подвластнымъ ему населеніемъ. Однако, это не вело еще къ прикрѣпленію. До половины XV в. гражданская правоспособность и дѣеспособность крестьянина не подвергалась никакому сокращенію. Крестьянинъ имѣлъ право выхода, только при этомъ должны были быть соблюдены извѣстныя формальности, какъ по отношенію къ крестьянской общинѣ, такъ и къ землевладѣльцу. Приходилось поэтому вести съ ними точный денежный разсчетъ. Выходъ крестьянъ долженъ былъ происходить въ опредѣленное время и непремѣнно днемъ. Часть крестьянъ въ Галиціи сидѣла на такъ называемомъ нѣмецкомъ правѣ, и эти крестьяне могли уйти, и даже когда угодно, при условіи продать свой участокъ или посадить на него человѣка, способнаго вести хозяйство и выполнять повинности ушедшаго. Помѣщики нуждались въ рабочихъ рукахъ и всячески перезывали къ себѣ крестьянъ, обыкновенно привлекая

ихъ освобожденіемъ отъ повинностей на нѣкоторое время. Бывали и злоупотребленія со входомъ и съ выходомъ крестьянъ. Отсюда частые процессы между землевладѣльцами изъ-за крестьянъ.

Но права общины были далеко неодинаковы. Наибольшимъ самоуправленіемъ пользовалась община на русскомъ правѣ: она выбирала администрацію—атамановъ и тіуновъ, священника, судила своихъ сочленовъ, производила разверстку повинностей, выступала въ качествѣ отвѣтчика и истца по дѣламъ, возникавшимъ между ея сочленами и третьими лицами, распредѣляла между сочленами землю. Члены были связаны круговой порукой. Такова же приблизительно компетенція „громады“ на валашскомъ правѣ. Ничего подобнаго не имѣли общины на нѣмецкомъ правѣ. Солтысъ, отвѣчавшій передъ паномъ, прикрывалъ собою общину, выбиравшую только лавниковъ для участія въ судѣ солтыса. Общинная администрація была для населенія судомъ первой инстанціи. Суды ея не были единоличными. На судѣ атамановъ, тіуновъ присутствуютъ довѣренные крестьянскихъ общинъ (homines, otczy), а на судѣ солтыса засѣдаютъ выборные лавники. Второй инстанціей былъ судъ пана, судъ, который также не былъ единоличнымъ. Панъ разбиралъ дѣло въ присутствіи посторонняго шляхтича.

Крестьяне русскихъ общинъ жили дворищами на земельныхъ участкахъ разной величины. Такими же дворищами жили крестьяне на валашскомъ правѣ. Крестьяне на нѣмецкомъ правѣ сидѣли на опредѣленномъ участкѣ земли—ланѣ и платили съ него чиншъ, размѣры котораго зависѣли отъ числа лановъ, сосредоточенныхъ въ однѣхъ рукахъ. Кромѣ чинша, они платили церковную десятину, несли разнаго рода натуральныя повинности и отбывали барщину, правда, въ XV в. еще не имѣвшую значительнаго распространенія. Что касается крестьянъ, жившихъ на русскомъ правѣ и валашскомъ, то они несли въ пользу владѣльца разнаго рода натуральныя повинности и платили денежные оброки.

Городской классъ. Галиція была покрыта сѣтью большихъ и малыхъ городовъ. До XIV вѣка городское населеніе не было обособлено отъ прочей земли; съ дарованіемъ магдебургскаго права (*см.*) города превратились въ отдѣльныя замкнутыя общины, съ опредѣленными правами и привилегіями. Горожане (мѣщанство) стали особымъ сословіемъ. Національности нехристіанскихъ вѣроисповѣданій, хотя и жившія постоянно въ городѣ (евреи), не могли принадлежать къ мѣщанству. Города Галиціи были большею частью крупными торговыми центрами. Высшіе разряды мѣщанства занимались оптовой и розничной торговлей. Низшіе разряды—ремесломъ и были организованы по цехамъ.

Литература. *Грушевскій*, „Исторія Украіни Руси“, т. II, III и IV (выходитъ русскій переводъ); *Шараневичъ*, „Исторія Галицко-Владимирской Руси“ (Львовъ, 1888); *Филевичъ*, „Борьба Польши и Литвы—Руси за Галицко-Володимірское наслѣдство“ (тенденціозная работа); *Линниченко*, „Критическій обзоръ новѣйшей литературы по исторіи Галицкой Руси“ (Ж. М. Н. Пр. 1891, №№ 5 и 7); *его же*, „Очерки изъ исторіи сословій въ Галицкой Руси“, 1894; *Caro*, „Geschichte Polens“; *A. Prochaska*, „W sprawie zajęcia Rusi przez Kazimierza Wielkiego“; *Gorzycki*, „Połączenie Rusi czerwonej z Polska przez Kazimierza Wielkiego“, Lwow, 1889, и др.

В. Пичета.

Галичскій уѣздъ расположенъ въ западной части Костромской губ., занимаетъ простр. въ 4.157,7 кв. верстъ. Поверхность возвышенная и холмистая; къ зап. возвышенности спускаются довольно круто, а къ вост. постепенно и незамѣтно переходятъ въ равнины. Орошается уѣздъ рѣками Вексою, вытек. изъ Галичскаго оз., Тебзой, Мерой и Немдой съ притоками; есть значит. Галичское оз. (*см.*), попадаются болота. Почва—глинистая, изрѣдка песчаная (въ долинахъ рѣкъ), мѣстами иловатая (на низмен. мѣстахъ), въ общемъ — малоплодородная; ок. 45% земли—подъ лѣсомъ. Населеніе къ нач. 1910 г. исчислялось въ колич. 136,2 тыс. (въ томъ числѣ городск. 7 тыс. ч.), а по переписи 1897 г.—107.609 чел. (25,88 чел. на 1 кв. в.), почти исключ.

великороссы (99,7%). Грамотн. нас. 27,9%. Сельск. хоз. занято 18.893 чел., въ обрабат. пром. 6.856 чел.; чрезвычайно сильно развиты отхожіе промыслы и довольно значит.—кустарные (обработка дерева и др.). Общая площ. землевладѣнія—402.305 дес., съ преобладаніемъ частной собств. (55,6% всей площ.), которая распредѣляется между крестьянами (29% площ.), дворянами (ок. 23,7% площ.), купцами и мѣщанами (ок. 21,9% площ.); надѣльн. земли составл. 40,5% всей площ., земли госуд. и учрежд. 3,9% вс. площ.

Галичское озеро, неглубокое (до 1½ саж.), богатое рыбой озеро Костромск. губ., 17 в. длины, до 7 в. шир., площ. около 50 кв. в. Берега б. ч. низменны и болотисты. Водостокомъ служитъ берущая начало въ западн. части озера р. Векса. Рыболовство, въ особ. ловля снѣтковъ, составляетъ значительн. промыселъ населенія.

Галичъ, уѣздн. гор. Костромской губ., на юго-вост. берегу Галичскаго оз., пристань, ст. ж. д. Петербургъ—Вологда—Вятка, 7.037 жит., мужск. гимназія, много старинныхъ церквей, основ. въ XV в. монастырь. Главн. промыслы жителей — огородничество, рыболовство и кожевенное производство. Г. впервые упоминается въ лѣтописяхъ подъ назв. „Г. Мерьскаго“ въ числѣ городовъ, разоренныхъ Батыемъ въ 1238 г.; самостоятельнымъ удѣломъ Суздальской Руси Г. становится въ половинѣ XIII в., тѣмъ не менѣе въ 1450 г. Василій Темный разбилъ галицк. кн. Дмитрія Шемяку, и Г. былъ окончат. присоед. къ Москвѣ.

Галичъ (Halicz), бывшая столица галицкаго княжества (*см.*), извѣстенъ въ лѣтописяхъ подъ именемъ—Г. Червенскій, въ отличіе отъ Г. Суздальскаго или Мерьскаго. Теперь незначительн. городъ въ Галиціи, на прав. берегу Днѣстра, 4.809 жит.

Галичъ, Александръ Ивановичъ, философъ, род. въ 1783 г.; въ 1808 г. былъ командированъ за границу, гдѣ слушалъ лекціи Шульце и Бутервека; съ 1813 г. преподавалъ философію въ педаг. институтѣ, въ 1819 г. занялъ каѳедру философіи въ спб. унив. За „Исторію филос. системъ“ (2 ч., 1818—19) пресловутый Руничъ поднялъ противъ него обвиненіе въ безбожіи и потрясеніи госуд. основъ. Г. былъ лишенъ каѳедры. Въ 1837 г. послѣ реформы университета онъ занялъ мѣсто начальника архива при провіантск. департаментѣ. Ум. въ 1848 г. Гл. пр., кромѣ назв. выше „Исторіи“, „Опытъ науки изящнаго“ (1825) и „Картина человѣка“ (1834)—опытъ филос. антропологіи. По направленію Г. былъ умѣр. послѣдователь Шеллинга.

Галіани, Фернандо, аббатъ, знам. итал. экономистъ, род. въ 1728 г.; въ 1755 г. сталъ каноникомъ въ Амальфи, въ 1760—69 г. состоялъ замѣстителемъ неаполитанскаго посла въ Парижѣ и здѣсь близко сошелся съ энциклопедистами. Вернувшись въ Неаполь, занималъ различн. госуд. должности. Ум. въ 1787 г. Въ своихъ главныхъ работахъ „Della moneta“ (1750) и „Dialogues sur le commerce des blés“ (1770, есть русск. пер.) онъ примкнулъ къ меркантильной теоріи торговаго балланса и высказалъ цѣлый рядъ цѣнныхъ мыслей по теоріи денежнаго обращенія, цѣнности, цѣны, значенія труда. Былъ противникомъ эдикта 1764 г. о свободѣ торговли хлѣбомъ и во второмъ изъ назв. трактатовъ полемизируетъ съ физіократами.

Галіартъ, въ древности городъ въ Беотіи, гдѣ въ 395 г. до Р. Х. былъ разбитъ и погибъ Лизандръ (*см.*).

Галіонъ, большое парусное судно, служившее главн. образ. для перевозки товаровъ и драгоцѣн. металловъ изъ испанскихъ колоній въ метрополію.

Галіотъ, старинный типъ голландскаго судна, двухмачтовое, плоскодонное, неглубоко сидящее. Петръ I вывезъ типъ этого судна въ Россію, и Г. ходятъ еще теперь по Ладож. и Онеж. озерамъ, а также по Невѣ и Фин. зал.; они имѣютъ 80—100 фут. дл. и подъемную силу въ 12—20 тыс. пуд.

Галка, см. *вороньи,* XI, 294.

Галла, или *Оромо,* народъ хамитическаго происхожденія, живущій къ югу отъ Абиссиніи; крайнія поселенія ихъ доходятъ до 4° южн. шир. Первоначальной родиной Г. была Аравія, затѣмъ долгое время они жили на южномъ берегу Аденскаго залива и лишь съ XVI столѣтія начали передвигаться вглубь материка. Впослѣд-

ствіи сомали почти совсѣмъ оттѣснили ихъ отъ морского берега, а въ новѣйшее время имъ приходится вести ожесточенную борьбу съ абиссинцами. Въ своемъ движеніи на западъ Г. столкнулись съ семитами, неграми и банту, благодаря чему въ составъ этого народа вошло много постороннихъ примѣсей, исказившихъ первоначальную чистоту типа и языка. Численность Г. опредѣляютъ приблизительно въ 3 милл., и они дѣлятся на три большія группы: Г.-Шоа, Г.-Гарара и Южные Г.; помимо этого дѣленія, весь народъ распадается на множество отдѣльныхъ племенъ и родовъ, которые живутъ настолько обособленно другъ отъ друга, что между областями, занятыми отдѣльными племенами, всегда оставляются незаселенныя и невоздѣланныя полосы земли, шириною въ 10—15 клм. Главныя занятія—скотоводство и земледѣліе; изъ домашнихъ животныхъ главную роль играютъ круп. рогатый скотъ и овцы, менѣе важное значеніе имѣютъ верблюды, лошади, мулы, козы, свиньи. Г. знакомы съ металлами, ткачествомъ и гончарнымъ искусствомъ, имѣютъ свои собственные, хотя и грубые плуги, т. ч. культура ихъ стоитъ уже довольно высоко. Богатство распредѣлено между всѣмъ народомъ очень равномѣрно, но, несмотря на это, появилось уже дѣленіе на классы и сословія, отчасти подъ иноземными вліяніями, особенно со стороны Абиссиніи. Въ общемъ, жизнь Г. еще носитъ строго патріархальный характеръ: отецъ неограниченный господинъ и глава своей жены и дѣтей; женъ добываютъ покупкой, а иногда и похищеніемъ; полигамія допущена, но встрѣчается лишь у богатыхъ. Часть Г. приняла исламъ и соединенные съ нимъ обычаи, какъ напр., обрѣзаніе, но главная масса остается языческой; послѣдователей христіанства пока немного, хотя христіанскіе миссіонеры работаютъ здѣсь довольно давно; сравнительно большимъ успѣхомъ пользуется пропаганда абиссинцевъ, поддерживаемая силой оружія. См. *Paulitschke*, „Ethnographie Nordost-Afrikas“, 2 Bd. (1896) и *de Salviac*, „Les Galla“ (1901). Ср. *Абиссинія* (I, 33) и *Африка* (IV, 322). *А. Мкс.*

Галламъ (Hallam), Генри, знам. англ. историкъ, род. въ 1777 г., учился въ Оксфордѣ, сблизился съ кружкомъ вигской молодежи, благодаря связямъ своихъ друзей получилъ вполнѣ обезпечивавшую его синекуру и цѣликомъ отдался литературной дѣятельности. По своимъ взглядамъ Г. принадлежалъ къ вигамъ старой формаціи; онъ могъ, напр., не одобрять перваго билля о реформѣ; его политическіе взгляды окрашивали въ значит. мѣрѣ всѣ его произведенія; въ активной политической жизни, однако, Г. не принималъ участія. Ум. въ 1859 г. Слава Г. основана на трехъ сочиненіяхъ, сдѣлавшихся классическими: „View of the State of Europe during the Middle ages“ (2 т. 1818), „Constitutional History of England from the Accession of Henry VII to the death of George II“ (2 т. 1827) и „Introduction to the litterature of Europe in the XV, XVI, XVII cent.“ (4 т. 1838—39). Первая изъ этихъ книгъ—рядъ этюдовъ, вскрывающихъ характерные особенности обществ. развитія Византіи, Франціи, Германіи, Италіи, Испаніи и общихъ моментовъ въ ростѣ учрежденій и міросозерцанія Европы. Вторая—наиболѣе цѣнное изъ его произведеній, до сихъ поръ не потерявшее своего значенія. Оно безпристрастно, насколько можетъ быть безпристрастно политическое сочиненіе партійнаго политика. Оно основано на детальномъ изученіи огромнаго историч. и юридич. матеріала. Оно написано ясно, отчетливо, хотя и безъ яркости. О значеніи его можно судить по тому, что Стэббсъ довелъ свою исторію до того момента, съ котораго началъ Г., а Эркинъ Мэй началъ тамъ, гдѣ Г. кончилъ. „Введеніе въ литературу“—слабѣе другихъ, хотя читается до сихъ поръ и до сихъ поръ поражаетъ огромной начитанностью автора въ самыхъ разнообразныхъ областяхъ литературы. *А. Дж.*

Галлартъ, или *Аллартъ* (Hallart), Николай, баронъ, сподвижникъ Петра I, участвовалъ въ сраженіяхъ подъ Нарвой и Полтавой. Вслѣдствіе интригъ Меньшикова былъ отрѣшенъ отъ службы, но потомъ снова былъ принятъ и стоялъ во главѣ войскъ на Украйнѣ. Ум. въ 1728 г. Началъ писать исторію Петра I.

Галлатенъ (Gallatin), Альбертъ, сѣв.-америк. госуд. дѣятель, род. въ 1761 г. въ Женевѣ, въ 1780 г. эмигрировалъ въ Соед. Штаты, принялъ дѣят. участіе въ освободит. войнѣ, въ 1795—1801 г. засѣдалъ въ федер. палатѣ представителей, гдѣ былъ лидеромъ республик. оппозиціи. Послѣ избранія Джефферсона въ президенты Г., какъ знатокъ финанс. вопросовъ, былъ назн. (1801) секретаремъ казначейства и занималъ этотъ постъ въ теч. 12 лѣтъ. Въ 1813 г. онъ руководилъ мирными переговорами съ Англіей и подписалъ въ Гентѣ мирн. трактатъ. Затѣмъ онъ еще до 1828 г. состоялъ на диплом. службѣ, а послѣдніе годы своей жизни посвятилъ наукѣ. Ум. въ 1849 г. Его соч.: „Synopsis of the Indian tribes etc." (1836), „Semicivilized nations of Mexico" (1845) и др., посвящ. этнографіи и археологіи Америки, представляютъ собою цѣнныя работы въ этой области.

Галле (Halle an der Saale), городъ въ прусск. пров. Саксоніи, на судоходн. р. Заалѣ, 180.551 жит., включая 5 пригородовъ. Центръ Г. составляетъ старый городъ съ готич. церковью XVI в. (Marienkirche), ратушей, „Красной башней", отчасти возстановл. развалинами замка Морицбургъ (XV—XVI в.), соборомъ XII в. и др. стар. зданіями. Знаменитый *галльскій университетъ*, основан. въ 1693 г. Хр. Томазіемъ и объединенный въ 1817 г. съ виттенбергскимъ, насчитываетъ (лѣтн. сем. 1910) 2.451 студ.; при немъ съ 1863 г. существуетъ сельско-хоз. институтъ. Г. не только культурный центръ но и быстро растущій торгово-промышленный городъ.; значит. солеварни. Въ окрестностяхъ Г. соляные источн. и курортъ Виттекиндъ (соляныя ванны).

Галле (Galle), Іоганнъ Готфридъ, нѣм. астрономъ, род. въ 1812 г.; въ 1833—35 гг. былъ учит. гимназіи въ Губенѣ и Берлинѣ, затѣмъ наблюдателемъ берлинской обсерв.; съ 1851 г. до 1897 г. проф. астрономіи и директор. обсерв. въ Бреславлѣ. Извѣстенъ тѣмъ, что первый нашелъ по указаніямъ Леверье планету Нептунъ, открытіемъ 3-хъ кометъ и различными изслѣдованіями въ области астрономіи и метеорологіи. Въ 1894 г. онъ издалъ каталогъ всѣхъ вычисленныхъ до того времени комет. орбитъ. Ум. въ 1910 г. *С. Бл.*

Галле (Gallait), Луи, бельгійскій живописецъ, р. въ 1810 г. Пройдя черезъ направленіе Давида, Г. подъ вліяніемъ изученія Рубенса и Ванъ-Дейка, во время пребыванія въ антверпенской академіи и послѣ знакомства въ Парижѣ съ Деларошемъ, примкнулъ къ романтико-реалистическому движенію. Отраженіемъ этого движенія на бельгійской почвѣ явились главныя картины Г.: „Отреченіе Карла V", „Послѣднія минуты графа Эгмонта 3 іюня 1568 г.", „Брюссельская гильдія стрѣлковъ отдаетъ послѣднія почести Эгмонту и Горну" и „Чума въ Турнэ". Ум. въ 1887 г. Картины Г., удачно скомпонованныя, колоритно и мастерски написанныя, создали Г. широкую извѣстность и положили начало новой исторической живописи и колоризму въ Бельгіи. *Н. Т.*

Галлеева комета, см. *Галлей* и *кометы*.

Галлеинъ, фіолетовая краска—пирогаллолфталеинъ, мало растворимая въ холодной водѣ, легче въ горячей, хорошо въ алкоголѣ.

Галлей (Halley), Эдмундъ, изв. астрономъ, род. въ 1656 г. бл. Лондона; послѣ занятій въ оксфордск. унив. на правительственныя средства былъ посланъ въ 1676 г. на остр. Св. Елены для наблюденій южнаго неба, результатомъ которыхъ былъ его „Catalogus stellarum australium" (1679); занятія магнетизмомъ вызвали командировку его къ берегамъ Африки и Южной Америки (1698—1700), плодомъ которой была первая карта магнитн. склоненій; съ 1703 г. былъ проф. математики въ Оксфордѣ, съ 1713 г.—секретар. Корол. Общества и съ 1720 (по смерти Флемстида) — директор. гриничской обсерв. Въ 1705 г. Г. издалъ свои изслѣдованія объ орбитахъ кометъ, въ томъ числѣ о періодической кометѣ, получившей его имя (періодъ ок. 76 л.); въ 1716 г.—способъ опредѣленія разстоянія земли отъ солнца по наблюденіямъ прохожденій нижнихъ планетъ чрезъ дискъ солнца. Г. первый обратилъ вниманіе на собственныя движенія звѣздъ. Ум. въ 1742 г. въ Гриничѣ. *С. Бл.*

Галленъ, Аксель, финляндскій живописецъ, р. въ 1865 г. Пройдя школу парижскаго импрессіонизма, Г. перенесъ его пріемы на изображеніе родной жизни и природы. Крѣпко соединенный съ народомъ, влюбленный въ бѣдную природу Финляндіи, въ сѣрую жизнь ея населенія, Г. первоначально сосредоточилъ свои силы на реальномъ изображеніи жизни финскаго крестьянства, съ удивительною силою рисуя безпросвѣтную нужду, тяжкій гнетъ безотраднаго существованія и мрачную покорность судьбѣ послѣ безконечной борьбы. Затѣмъ онъ примкнулъ къ традиціи примитивнаго сѣвернаго искусства, перешелъ къ угловато-грубому стилизму и увлекся разработкою сюжетовъ изъ сказокъ и финскаго эпоса („Калевала"). *Н. Т.*

Галлерея (франц.) 1) въ архитектурѣ вообще длинный, узкій ходъ, корридоръ. Такъ какъ въ подобныхъ помѣщеніяхъ устраивали выставки картинъ и другихъ художественныхъ произведеній, то названіе Г. было позднѣе перенесено и на всякія помѣщенія, предназначенныя для выставки произведеній искусствъ, хотя бы эти помѣщенія были комнатами или залами и не были похожи на узкіе ходы или корридоры. 2) Г. въ театрахъ, мѣста высшихъ ярусовъ или ряды мѣстъ, кругообразно расположенныхъ позади ложъ. 3) Г. въ фортификаціи: а) *минная*, подземный ходъ, устраиваемый съ цѣлью достиженія того пункта, на которомъ слѣдуетъ расположить зарядъ для нанесенія непріятелю взрывомъ желаемаго вреда. Вертикальныя плоскости галлереи называются *боками* или *стѣнками;* верхняя—*потолокъ*, нижняя—*подошва;* передняя земляная стѣнка, въ которой дѣлается выемка земли, называется *прокопомъ*, а сторону, откуда начинается галлерея, называютъ *началомъ* или *выходомъ*. Г. раздѣляются на главныя, или магистральныя, и боковыя, или рукава. Для удержанія земли отъ осыпанія употребляютъ одежду изъ брусчатыхъ рамъ и обшивочныхъ досокъ или же только изъ досчатыхъ рамъ, называемыхъ *голландскими рамами*. Минныя Г. бываютъ—горизонтальныя, возвышающіяся или понижающіяся, въ зависимости отъ относительнаго положенія подошвы къ горизонту. b) Г. *сообщенія—потерна*—проводится подъ крѣпостнымъ валомъ и служитъ для сообщенія внутренности укрѣпленія съ наружными постройками его. c) Г. *эскарповыя* и *контръ-эскарповыя* устраиваются въ долговременныхъ укрѣпленіяхъ для стрѣлковой обороны рвовъ.

Галлеръ (Haller), Альбрехтъ, фонъ, род. въ Бернѣ, въ 1708 г., изучалъ медицину, анатомію, физіологію въ герм., швейц., голланд. и франц. университетахъ, съ 1736 по 1753 г. былъ профессоромъ въ Геттингенѣ и отказался отъ своей должности, чтобы дожить свой вѣкъ въ родномъ Бернѣ, кот. не могъ забыть, ум. въ 1777 г. Изъ его ученыхъ работъ особенно замѣчательны для своего времени „Icones anatomicae" (1743—54), доставившія ему широкую извѣстность. Крупное значеніе имѣютъ также „Elementa physiologiae corporis humani" (1757—60); сборники мелкихъ работъ „Opuscula anatomica" (1762—68), „Opuscula pathologica" (1754). Г. является однимъ изъ выдающихся естествоиспытателей своего времени. Особенно цѣнны работы его въ области анатоміи и физіологіи мышцъ, кровообращенія, дыханія и эмбріональн. развитія животныхъ. Г. занимался не только наукой, но и литературой, въ 1732 г. выпустилъ собраніе стиховъ, на склонѣ лѣтъ писалъ политическіе романы: „Usong" (1771), посвящ. критикѣ деспотизма, „Alfred, König der Angelsachsen" (1773), трактующій объ ограниченной монархіи, и „Fabius und Cato" (1774), прославляющій аристократ. республику. Въ поэмѣ „Die Alpen" (1729) Г. противополагалъ утонченной и развращенной городской культурѣ простые, патріархальные нравы швейц. горцевъ, предпочитающихъ желѣзо — золоту, бѣдность и свободу—роскоши и рабству, предвосхищая нѣкоторыя существенныя идеи Руссо. *В. Фр.*

Галлеръ, Карлъ Людвигъ, фонъ, одинъ изъ идеологовъ реакціи начала XIX в., внукъ предыдущаго, род. въ 1768 г., былъ профессоромъ исторіи и госуд. наукъ въ Бернѣ и занималъ тамъ различн. должности, въ 1820 г. принялъ католицизмъ и бѣжалъ во

Францію. Въ 1830 г. вернулся въ Швейцарію, поселился въ католич. Золотурнѣ, гдѣ сталъ вождемъ ультрамонтановъ. Ум. въ 1854 г. Его сочиненіе „Restauration d. Staatswissenschaft“ (6 т. 1816—34) долгое время было кораномъ реакціонныхъ политиковъ, ибо въ немъ впервые была сознательно поставлена цѣль — дать вмѣсто крамольной раціоналистической доктрины благонамѣренность. Г. прямо говорилъ, что послѣ того, какъ легитимные монархи возстановлены на своихъ тронахъ, необходимо возстановить и легитимную науку. Отсюда и заглавіе книги.—Общество, по мнѣнію Г., есть организація естественная, Богомъ созданная, а не результатъ какого-нибудь договора. Въ основѣ общества лежитъ тоже Богомъ установленный и потому справедливый законъ подчиненія слабаго сильному. Такъ какъ сильнѣйшій въ странѣ—монархъ, то всѣ обязаны подчиняться ему; поэтому монархъ по необходимости обладаетъ неограниченной властью; ему же принадлежитъ территорія государства на основахъ частной собственности. Народъ, который живетъ на территоріи государства, конечно, не обладаетъ никакими правами; Божеств. власть, кромѣ правъ монарха, установила только права сословій и корпорацій. Такіе взгляды дѣлали Г. любимымъ писателемъ всѣхъ власть имущихъ: отношеніе къ нему прогрессивныхъ круговъ характеризуется хотя бы тѣмъ, что среди книгъ, сожженныхъ въ окт. 1817 г. на Вартбургской горѣ (см. *буршеншафты*), первой была „Restauration“ Г. См. *Looser*, „Entwicklung und System d. polit. Anschauungen K. L. v. H.“ *А. Дж.*

Галлигенъ (Halligen), о-ва, 13 небольшихъ острововъ у зап. побережья Шлезвигъ-Голштиніи, общ. площ. 22 кв. км., ок. 500 жит.

Галлизація имѣетъ цѣлью пополнить недостаточную зрѣлость винограда, при выдѣлкѣ изъ него вина, прибавкой сахара; она спускаетъ кромѣ того кислотность виноградnаго сока до нормальныхъ размѣровъ прибавкою воды. Количество прибавляемаго сахара находится въ соотвѣтствіи съ составомъ природнаго сока и съ количествомъ прибавляемой воды такъ, чтобы вино получилось съ надлежащимъ содержаніемъ спирта. Г. представляетъ фальсификацію, ибо она обманнымъ образомъ увеличиваетъ количество природнаго продукта помощью косвеннаго мульяжа—разбавленія водою; % экстракт. веществъ уменьшается. *Я. Н.*

Галликанская церковь, названіе французской церкви, опредѣляющее ея отношеніе къ Риму. Въ средніе вѣка у французской королевской власти была опредѣленная тенденція поставить французскую церковь по возможности болѣе самостоятельно въ отношеніи къ папской куріи. Только Прагматическая Санкція 1437 г. и особенно Болонскій конкордатъ 1516 г. стали на противоположный путь (ср. *гугеноты*). Но постановленія конкордата были противны правосознанію французовъ, и, какъ только измѣнились политическія условія, сдѣлавшія его необходимымъ, началась реакція. А такъ какъ галликанство косвенно усиливало и королевскую власть, то оно встрѣчало открытое покровительство съ ея стороны. Впервые галликанство нашло свое юридическое обоснованіе въ сочиненіяхъ легистовъ Питу и Дюпена, а наиболѣе яркую формулировку оно получило въ составленной Боссюэ (*см.*) „Деклараціи франц. духовенства“, этой хартіи галликанства (1682). Издана она была отъ имени собора, на которомъ присутствовало 70 представит. франц. духовенства, въ числѣ которыхъ было 35 епископовъ. Въ деклараціи четыре пункта: 1) въ свѣтскія дѣла и въ отношенія короля и подданныхъ папа не можетъ вмѣшиваться; 2) папа подчиненъ соборамъ; 3) его постановленія связаны общехристіанскими канонами и въ частности постановленіями, дѣйствующими издревле во Франціи; 4) даже въ дѣлахъ вѣры слово папы не непогрѣшимо. Наиболѣе важнымъ изъ этихъ пунктовъ является 3-й, который зовется поэтому постановленіемъ о галликанскихъ вольностяхъ. Изъ него вытекалъ цѣлый рядъ важныхъ послѣдствій: онъ предоставлялъ право Г. ц. принимать только тѣ постановленія соборовъ и папы, которыя она признаетъ не противорѣчащими старымъ канонамъ; онъ освобождалъ ее отъ подчи-

ненія декретамъ папской канцеляріи; онъ уполномачиваль ее платить только тѣ подати, на которыя она сама дастъ свое согласіе, и т. д. Правда, освобождаясь отъ опеки Рима, французская церковь попадала въ горшую зависимость отъ короля. Но въ то время именно такова была царившая въ ней тенденція, ярче всего представленная Боссюэ. Стремленія папъ всегда были направлены къ тому, чтобы уничтожить Г-о. Декларація была осуждена папой Александромъ VIII (1690), Климентомъ XI (1706), Піемъ VI (1794). Что касается королей Франціи, то и они признавали декларацію съ оговорками. Уже Людовикъ XIV не держался твердо декларации 1682 г., а его преемники еще дальше ушли отъ нея. Конкордатъ въ Фонтенбло, заключенный Наполеономъ въ 1813 г., подтвердилъ эту декларацію, несмотря на протесты папы; лишь реставрація вернулась къ Болонскому конкордату 1516 г. Впрочемъ, народъ и большинство духовенства были такъ сильно настроены противъ этого конкордата, что правительство не рѣшалось внести въ палату соотвѣтствующ. законъ. Іюльское правительство регулировало отношенія съ Ватиканомъ въ духѣ, очень далекомъ отъ Болонск. конкордата, но фактически смотрѣло сквозь пальцы на усиленіе клерик. элементовъ Вторая имперія продолжала ту же двусмысленн. политику. Къ концу 60-хъ гг. и настроеніе духовенства значит. измѣнилось, и французское духовенство, признавшее на Ватиканскомъ соборѣ (1870) догматъ непогрѣшимости, въ сущности, отреклось отъ декларации 1682 г. Только отдѣленіе церкви отъ государства (9 дек. 1905 г.) ликвидировало всѣ вопросы, связанные съ галликанизмомъ. См. *Huet*, „Le gallicanisme, son passé, sa situation présente“ (1855); *Puyol*, „Etudes sur la rénovation du gallicanisme“ (2 т. 1876); *Sabatier*, „A propos de la séparation des églises de l'Etat“. *А. Дж.*

Галлинасъ (Punta Gallinas), мысъ, самая сѣв. оконечность Ю. Америки, на колумбійскомъ полуо-вѣ Гоахира, подъ 12°25′ с. ш. и 71°40′ з. д.

Галлиполи, сильно укрѣплен. портовый гор. въ тур. вилайетѣ Адріанополь, на зап. берегу Дарданельск. пролива, около 25.000 жит.; развалины древн. Каллиполиса (Καλλίπολις), игравшаго нѣкогда важную роль какъ ключъ къ Геллеспонту и торг. портъ; въ 1356 г. завоеванъ турками. Въ настоящ. время Г.—главн. стоянка турецкаго военнаго флота.

Галлиполи, итал. портов. городъ въ Апуліи, на берегу Тарент. зал., 10.350 ж.

Галлифе (Galliffet), Гастонъ Александръ Огюстъ, маркизъ, франц. генералъ и полит. дѣятель, род. въ 1830 г., участв. въ осадѣ Севастополя (1855), мексик. экспедиціи, служилъ въ Алжирѣ, въ франко-прусскую войну командовалъ полкомъ въ рейнской арміи, при капитуляціи Седана былъ взятъ въ плѣнъ, по возвращеніи получилъ командованіе бригадой въ версальской арміи, сражался съ парижской коммуной и пріобрѣлъ печальную извѣстность звѣрской расправой съ коммунарами послѣ паденія коммуны. Въ 1885 г. Г. сталъ членомъ высш. военнаго совѣта и много сдѣлалъ для организаціи кавалеріи. Въ 1899—1900 г. былъ военнымъ министромъ въ каб. Вальдека Руссо, но вслѣдствіе пассивнаго отношенія къ антиреспубликан. агитаціи въ арміи принужденъ былъ выйти въ отставку. Ум. въ 1909 г.

Галлицизмы, грамматическіе и стилистическіе обороты французскаго языка въ другихъ языкахъ.

Галліени, Жозефъ Симонъ, фр. генералъ и администраторъ, род. въ 1849 г., въ 1877—81 гг. принималъ видное участіе въ военно-географ. экспедиціи, расширившей франц. владѣнія въ области верхняго Нигера, служилъ затѣмъ на Мартиникѣ, въ Сенегалѣ и Тонкинѣ. Назначенный въ 1896 г. ген.-губернаторомъ Мадагаскара, Г. укрѣпилъ на островѣ фр. владычество и организовалъ эту новую фр. колонію. Оставилъ свой постъ въ 1905 г. Въ 1908 г. назнач. членомъ высш. воен. совѣта. Написалъ: „Deux campagnes au Soudan français“ (1891), „Neuf ans à Madagascar“ (1908) и др.

Галліенъ, Публій Лицинній, римскій императоръ, въ 253—260 гг. былъ соправителемъ своего отца Валеріана, а послѣ его плѣненія персами (260) сталъ императоромъ. Его царствованіе было

однимъ изъ сам. несчастныхъ: въ имперіи свирѣпствовала чума, на Рейнѣ, Дунаѣ и Евфратѣ варвары опустошали римскія провинціи, въ разныхъ мѣстахъ возставали легіоны и ставили себѣ каждый своего императора („30 тирановъ"). Г. проводилъ время въ удовольствіяхъ и только изрѣдка отрывался для борьбы съ внѣшними врагами и соперниками; во время борьбы съ однимъ изъ нихъ, Авреоломъ, Г. былъ убитъ своими солдатами.

Галлій (химич. знакъ Ga). Существованіе элемента, съ ат. в. около 69 и уд. в. около 5,9, съ низкой температ. плавл., постояннаго на воздухѣ и образующаго, подобно алюминію, квасцы, было предсказано Д. И. Менделѣевымъ. Въ 1875 г. этотъ элементъ былъ открытъ Лекокъ де-Буабодраномъ въ цинковой обманкѣ (путемъ спектральн. анализа) и названъ имъ Г.; Г. очень рѣдкій эл., онъ сопровождаетъ въ небольшихъ (не болѣе 0,002% вѣса руды) количествахъ цинкъ во многихъ обманкахъ и алюминій въ большинствѣ бокситовъ. Это блестящій бѣлый металлъ, кристаллизующійся въ октаэдрахъ. Темп. плав. его около 30,15°; расплавленный Г. можетъ быть сильно (почти до 0°) переохлажденъ и остается затѣмъ долгое время жидкимъ. Уд. в. твердаго Г. при 24,5° рав. 5,596, жидкаго (при 24,7°)—6,069. Ат. в. 69,9; атом. теплоемк. тверд. 5,52, жидк. 5,6. Спектръ Г. состоитъ изъ двухъ фіолетовыхъ линій. Онъ трехвалентенъ, но существ. соединенія и двухвал. Г. Въ сухомъ воздухѣ онъ не измѣняется, во влажномъ становится матовымъ; при нагрѣваніи на воздухѣ покрывается синеватымъ налетомъ (вѣр., закиси); съ хлоромъ соединяется при обыкновенной темп. со вспышкой; растворимъ въ горячей разведен. и въ концентр. азотн. кислотѣ, легко—въ соляной к., ѣдкомъ кали и нашатырн. спиртѣ. Его окись Ga_2O_3 раств. въ ѣдкихъ щелочахъ. Онъ обр. квасцы $Ga_2(SO_4)_3(NH_4)_2SO_4.24H_2O$, вообще обладаетъ большимъ сходствомъ съ алюминіемъ. Сплавы его съ послѣднимъ, содержащіе незнач. колич. алюминія, жидки при обык. темп. и очень энергично разлагаютъ воду. *Л. П.*

Галліуэлъ-Филиппсъ, Джемсъ Орчардъ, англ. историкъ литературы, род. въ 1820 г., ум. въ 1889 г. Его сочиненія посвящены ранней англійской литературѣ и Шекспиру и его эпохѣ; изъ нихъ главное: „Outlines of the life of Shakespeare" (2 т., 7 изд., 1887).

Галлія, римское названіе страны, населенной галлами (*см.*). Римляне различали двѣ Г.—*Цизальпинскую*, обнимающую собою сѣверную Италію отъ Рубикона, и *Трансальпинскую*, въ которую входили: большая часть Швейцаріи, Франція, Бельгія, часть Нидерландовъ и Германіи (по лѣв. бер. Рейна). Первая дѣлилась рѣкою По на Циспаданскую и Транспаданскую; вторая распадалась на три части: Аквитанію до Гаронны, Кельтику — до Сены и Марны и Бельгику—до Рейна; при этомъ Аквитанія этнографически была мало затронута кельтич. элементомъ. Въ нее же входила и Г. Нарбоннская, иначе Provincia Romana, пограничными пунктами которой были Ницца, Женевское озеро, Ліонъ, Монтобанъ и Перпиньянъ. — Въ великомъ переселеніи арійцевъ кельты шли впереди всѣхъ; пройдя всю Европу, которую они прорѣзали по напр. къ с.-з., отъ Чернаго моря къ Балтійск., кельты затѣмъ по сѣверному берегу континента проникли во Францію черезъ Бельгію. Здѣсь имъ пришлось вынести упорную борьбу съ двумя не индоевропейскими народностями, лигурійцами и иберами, которыхъ они оттѣснили къ югу; на сѣверѣ ни тѣ, ни другіе, повидимому, не могли оказывать серьезнаго сопротивленія, но на югѣ, между Пиренеями и Альпами, на своей исконной родинѣ, они сумѣли удержаться, по крайней мѣрѣ, въ этнографическомъ отношеніи. За кельтами прошли галлы, кот., оттѣснивъ первыхъ вглубь страны и за проливъ и покоривъ туземныхъ обитателей Франціи, отчасти подъ напоромъ извнѣ, отчасти вслѣдствіе сильнаго увеличенія населенія, принуждены были перейти естественные предѣлы Франціи. Въ V в. до Р. Х. они проникли въ Испанію, въ началѣ IV в. до Р. Х. они заняли Цизальпинскую Г., затѣмъ разбили римлянъ, взяли Римъ (390) и, лишь получивъ большую сумму, отступили въ сѣверную часть полуострова; съ этихъ поръ начинается ихъ

*

упорная борьба съ Римомъ. Уже въ 80-хъ годахъ III в. часть цизальпинскихъ галловъ снялась подъ напоромъ римлянъ и двинулась на востокъ; тутъ, пограбивъ нѣсколько времени Балканскій полуостровъ, они переправились черезъ Геллеспонтъ и осѣли въ Малой Азіи подъ именемъ галатовъ (*см.*). Оставшіеся въ сѣверной Италіи галлы выдерживали борьбу съ Римомъ до конца III в. до Р. Х., когда они, а вслѣдъ за ними галло-лигурійское населеніе по Ронѣ, принуждены были покориться.—Больше всего свѣдѣній мы имѣемъ о галлахъ трансальпинскихъ. Представленіе объ единствѣ галльской народности въ предѣлахъ Франціи было въ корнѣ подорвано Ф. де Куланжемъ; далеко не всѣ пришли въ одно время, далеко не у всѣхъ былъ одинъ и тотъ же языкъ, и, вѣроятно, даже друидизмъ не былъ обще-галльскимъ институтомъ. Мало того, у галловъ не было даже федераціи; concilium Gallorum, въ которомъ хотѣли видѣть федеративное учрежденіе, — институтъ, введенный римлянами. Галлы, повидимому, не знали племенной организаціи; единственная группа, о которой идетъ рѣчь въ источникахъ,—это civitas, политическая община, государство; ихъ было около 90, изъ которыхъ нѣкоторыя въ эпоху Цезаря насчитывали, вѣроятно, до 400.000 жителей. Civitas дѣлится на pagi, волости. Форма правленія не у всѣхъ была одинакова; нѣкоторыя civitates имѣли царя, у другихъ была республика, б. ч. аристократическая, съ избиравшимися на годичный срокъ должностными лицами во главѣ. Соціальный строй былъ таковъ: два господствующихъ, класса, друиды (*см.*) и аристократія, стояли во главѣ общества, въ ихъ рукахъ находилась политическая власть; остальная часть свободныхъ, плебеи, по терминологіи Цезаря, находились въ положеніи, близкомъ къ зависимому, если не совершенно зависимомъ; этотъ классъ, вѣроятно, состоялъ изъ покоренныхъ туземцевъ; во всякомъ случаѣ, они не были городскимъ населеніемъ по преимуществу, и едва ли въ ихъ рукахъ находилась довольно значительная въ Г. промышленность. Но галльское общество знало и настоящихъ рабовъ, занимавшихся земледѣльческими работами и цѣнимыхъ крайне низко, и особый классъ кабальныхъ (obaerati), мало отличавшихся отъ рабовъ.—Политическія учрежденія находились въ эмбріональномъ состояніи. Государство взимало налогъ и требовало военной службы, но взамѣнъ этого не давало населенію почти ничего. Судебная власть, если не цѣликомъ, то въ очень значит. степени находилась въ рукахъ друидовъ; такъ что средній человѣкъ далеко не былъ обезпеченъ отъ посягательствъ сильнаго на его жизнь и имущество. Такое положеніе дѣлъ создало особенный, очень любопытный институтъ *амбактовъ*, т.-е. по переводу Цезаря, кліентовъ. Слабые люди дѣлались амбактами сильныхъ и получали ихъ покровительство; взамѣнъ этого они были обязаны исполнять всѣ ихъ приказанія; такимъ образомъ, получалась личная зависимость. Г. всегда была ареною всевозможныхъ мелкихъ столкновеній и междоусобныхъ войнъ; поэтому Цезарю было нетрудно завоевать ее. Въ странѣ были двѣ партіи: одна, представителями которой была республиканская аристократія, болѣе мирная, тянула въ сторону Рима, надѣясь на устраненіе смутъ подъ его владычествомъ; другая, вождями которой были главы крупныхъ кліентелъ, постоянные кандидаты на царскій санъ, были противниками Рима. Цезарь опирался на умѣренныхъ и боролся съ вождями народной партіи, умѣвшими подогрѣвать патріотизмъ массъ. Къ тому же, покоренное галлами населеніе всегда было равнодушно къ защитѣ родины и охотно подчинялось могущественному Риму. Дальнѣйшая исторія Г. есть исторія ея романизаціи: масса римскихъ гражданъ проникла въ завоеванную страну, принося свои нравы и вѣрованія и подрывая туземныя; сталъ понемногу исчезать друидизмъ, а вмѣстѣ съ нимъ хранимыя имъ нормы мѣстнаго обычнаго права; галльскій языкъ сталъ уступать мѣсто латинскому, галлы стали отказываться отъ своихъ именъ и принимать римскія. Какъ подчиненные Рима, галлы платили ему небольшую подать и доставляли солдатъ; ни разу они не поднимали противъ Рима серьезнаго возстанія. А дарованіе

Каракаллой права римскаго гражданства всѣмъ обитателямъ имперіи подвинуло романизацію еще больше. Къ V в. по Р. Х. Г.—и по языку, и по нравамъ—была наиболѣе романизованной изъ римскихъ провинцій. См. *Fustel de Coulanges*, „La Gaule romaine“, 1891 (есть русс. пер.); *Lavisse*, „Hist. de France“, т. I, 1900 (*G. Bloch*); *Lefèvre*, „Les Gaulois“, 1900; *C. Jullian*, „Gallia“ (1902); *Desjardins*, „Géographie historique de Gaule romaine“ (1876—85).

А. Дживелеговъ.

Галліямбъ, гимнъ въ честь Кибелы, который пѣли ея жрецы—галлы; основной размѣръ гимна ⏑⏑ ˊ – ⏑⏑ ˊ – ⏑ ⏑ ˊ – ⏑⏑ ˊ сильно варіировался.

Галловая кислота находится въ чернильныхъ орѣшкахъ, чаѣ и многихъ другихъ растеніяхъ, входя въ составъ дубильныхъ веществъ этихъ растеній въ видѣ глюкозида. Можетъ быть получена кипяченіемъ съ разведенными кислотами дубильнаго вещества чернильныхъ орѣшковъ, *таннина*. Представляетъ собой игольчатые кристаллы, содержащіе воду, легко растворимые въ горячей водѣ, а также въ спиртѣ и эѳирѣ. Обладаетъ слабо вяжущимъ вкусомъ. Съ хлорнымъ желѣзомъ даетъ темно-синій осадокъ. Щелочной растворъ Г-вой к-ы можетъ служить поглотителемъ кислорода. При дѣйствіи веществъ, отнимающихъ воду, напр., хлоръ-окиси фосфора, даетъ таннинъ. При нагрѣваніи выдѣляетъ CO_2 и превращается въ пирогаллолъ. Формула Г. к.—$C_6H_2.(OH)_3.CO_2H$ (три-оксибензойная кислота), при чемъ группы, замѣщающія водородъ въ бензойномъ ядрѣ, занимаютъ мѣста (если поставить карбоксилъ на первомъ мѣстѣ) 1:3:4:5. Г. к. въ видѣ нѣкоторыхъ своихъ солей примѣняется въ медицинѣ, напр., висмутовая соль ея, *дерматолъ*, при накожн. болѣзняхъ. *М. Н.*

Галловеевская трубка, см. *галловеевскій котелъ*.

Галловеевскій котелъ, большой цилиндрич. котелъ съ жаровыми трубами, внутри которыхъ расположены небольшія поперечныя трубки (трубки Галловея), назначенными для лучшей циркуляціи воды и для увелич. поверхности нагрѣва котла (см. *паровые котлы*). *А. Г.*

Галлоизитъ, разновидность каолинита, хим. сост. $H_4Al_2Si_2O_9 + H_2O$, содержитъ нѣсколько болѣе воды, чѣмъ каолинъ, встрѣчается въ видѣ аморфныхъ восковидныхъ желваковъ или почекъ, голубоватаго, зеленоватаго или сѣроватаго цвѣта, которые въ водѣ не дѣлаются пластичными, но начинаютъ просвѣчивать. Тв. 1,5... 2,5, уд. в. около 2. Находится обыкновенно вмѣстѣ съ галмеемъ въ известнякѣ въ Верх. Силезіи (Миховитца и Тарновитца), въ Альтенбергѣ близъ Ахена и др.; даетъ цѣлый рядъ разностей (оравитцитъ, трёттеритъ и пр.).

Галломанія, преувеличенная привязанность ко всему французскому, цѣлая полоса въ исторіи европейской культуры XVIII в. и частью даже XVII в. Блестящая внѣшняя сторона царствованія Людовика XIV сдѣлала Францію въ глазахъ династій и союзныхъ съ ними феодальныхъ классовъ законодательницею и политическихъ нравовъ и внѣшняго быта. Вмѣстѣ съ укрѣпленіемъ послѣ Вестфальскаго мира территоріальнаго суверенитета нѣмецкихъ князей, послѣдніе стали усердно перенимать внѣшнія формы и повадки французскаго абсолютизма, а вслѣдъ за ними нѣмецкая аристократія начала предаваться „обезьянству“ (Nachäffereі) передъ всѣмъ французскимъ. Въ Испаніи французское вліяніе стало особенно замѣтно съ воцареніемъ Филиппа V, внука Людовика XIV. Въ Италію оно перешло не сразу, и въ нѣкоторыхъ государствахъ, напр., въ Венеціи, съ трудомъ одолѣвало мѣстныя традиціи. Въ Россіи подражаніе французамъ приняло чрезмѣрныя формы особ. при Елизаветѣ и въ началѣ царствованія Екатерины, въ періодъ ея увлеченія просвѣтительной философіей. Плодами екатерининской Г-іи были „Наказъ“, доклады Бецкаго и проч. Она сказывалась во всемъ, начиная съ одежды и кончая языкомъ. Извѣстна фраза, сфабрикованная Сумароковымъ по методѣ современныхъ ему галломановъ: „Я въ дистракціи и дезеспере: моя аманта сдѣлала мнѣ инфиделите. Но я ку сюръ противъ риваля своего буду реваншироваться“. Когда выяснилось, что французская революція—прежде всего

соціальный переворотъ, романтическіе восторги, вызываемые ею въ средѣ русск. аристократіи, сразу прошли и смѣнились ненавистью. Вслѣдствіе этого понемногу стала проходить и Г. Въ началѣ царствованія Александра I былъ короткій рецидивъ Г., но онъ не пережилъ событій 1812 года.

Галлонъ, англ. мѣра сыпуч. и жидк. тѣлъ, см. *вѣсы и мѣры.*

Галлоры (Halloren), рабочіе на соляварняхъ въ Галле, отличающіеся своеобразнымъ костюмомъ и сохранившіе нѣкот. старинные нравы; составляли прежде замкнутую касту. Теперь ихъ осталось всего ок. 800 чел., при чемъ вслѣдствіе упадка солевар. дѣла часть ихъ обратилась къ другимъ занятіямъ (много гробовщиковъ). Мнѣніе, что Г.— потомки славянъ или кельтовъ, смѣшавшихся съ франками, теперь оставлено, такъ какъ корпорація появляется впервые лишь въ XVII в.

Галлоуэй (Galloway), мѣстность въ южной Шотландіи, обнимающая графства Уигтенъ (Wigtown) и Киркубри (Kirkcudbright); славится своей породой рогатаго скота.

Галлофлавинъ, краска, нераств. въ водѣ, очень мало растворимая въ спиртѣ, получается осторожнымъ окисленіемъ галловой кислоты воздухомъ въ водныхъ или спиртовыхъ, щелочныхъ растворахъ; съ хромовыми протравами даетъ зеленовато-желтый лакъ и окрашиваетъ протравленную хромов. солями шерсть въ мыльнопрочный свѣтло-желтый цвѣтъ. *Я. Н.*

Галлоціанинъ (Solidviolett), $C_{15}H_{12}.N_2O_5$, синяя краска, принадл. къ классу *оксазиновъ*, продается въ видѣ зеленоватой пасты, нераств. въ водѣ.

Галлъ, св., проповѣдникъ христіанства въ VII в., ирландецъ родомъ, сопровождалъ своего учителя св. Колумбана въ его проповѣднической миссіи по германскимъ и французскимъ землямъ, потомъ поселился близъ Боденскаго озера. Мѣсто его скита стало привлекать паломниковъ, и позднѣе тамъ былъ основанъ названный его именемъ монастырь Сенъ-Галленъ, нынѣ городъ Швейцаріи.

Галлъ, Аквилій, см. *Аквилій Галлъ.*

Галлъ (Gallus), Гай Вибій Требоніанъ, римск. императоръ (251—253), былъ провозглашенъ легіонами послѣ смерти Деція. Готскую войну онъ окончилъ постыднымъ миромъ и вообще обнаруживалъ полную бездѣятельность. Палъ въ битвѣ съ возмутившимся намѣстникомъ Мезіи, Эмиліаномъ.

Галлъ, Корнелій, римскій поэтъ, род. въ 70 г. до Р. Х. въ Галліи, другъ Вергилія; за услуги, оказанныя Октавіану въ борьбѣ съ Антоніемъ, былъ въ 30 г. назначенъ намѣстникомъ Египта, но навлекъ на себя неудовольствіе Августа и, будучи посланъ въ изгнаніе и лишенъ имѣній, лишилъ себя жизни (26). Онъ ввелъ въ римскую поэзію любовную элегію александринцевъ; отъ его стиховъ до насъ не дошло ничего, и приписыв. Г. незнач. отрывки не аутентичны. См. о немъ *Th. Mommsen* въ „Reden und Aufsätze".

Галлъ (Hall), см. *Голлъ.*

Галлы, см. *орѣшки.*

Галлы. Большинство антропологовъ (Брока, Топинаръ, Шафгаузенъ и др.) въ настоящее время отличаютъ Г. отъ кельтовъ, и дѣйствительно, разница между тѣми и другими довольно велика. Г. по своему типу были довольно близки къ германцамъ, отличались высокимъ ростомъ и долихоцефаліей, были бѣлокуры и имѣли свѣтлые глаза и свѣтлый цвѣтъ кожи, тогда какъ кельты представляли брахицефалическое племя, небольшого роста, съ темными волосами и со смуглымъ цвѣтомъ кожи. Кельты были, повидимому, болѣе древнимъ населеніемъ теперешней Франціи, Г. же, отличавшіеся воинственностью, появились на сцену позднѣе и отчасти оттѣснили ихъ вглубь страны (Овернь) и по направленію къ Альпамъ, сами же гуще всего осѣли на сѣверѣ. Цезарь строго обособляетъ ихъ подъ именемъ бельговъ отъ населенія центральной Галліи. Различіе этихъ двухъ антропологическихъ типовъ можно прослѣдить даже въ современномъ населеніи Франціи, хотя, конечно, не въ такихъ рѣзкихъ формахъ. Въ культурномъ отношеніи различіе между Г. и кельтами установить гораздо труднѣе и приходится говорить вообще объ галльской культурѣ, не различая, что внесено въ нее собственно Г. и что

кельтами. Нѣкоторое указаніе здѣсь можетъ дать только тотъ фактъ, что развитое жреческое сословіе (друиды), существовавшее въ странахъ съ кельтскимъ населеніемъ (Галлія, Британія, Ирландія), отсутствовало тамъ, гдѣ Г. жили въ одиночку безъ кельтовъ, т. е. въ Италіи, по Дунаю и въ Малой Азіи. Археологическія раскопки показываютъ значительное своеобразіе галльской культуры и ея широкое вліяніе на среднюю Европу; она характеризуетъ наступленіе расцвѣта желѣзнаго вѣка и отличается полнымъ преобладаніемъ желѣза надъ бронзой. Свободные Г. занимались только войной и охотой, предоставляя всѣ прочія занятія рабамъ. Древніе авторы рисуютъ ихъ воинственнымъ, энергичнымъ, но въ то же время страстнымъ и непостояннымъ народомъ. Г. носили длинные волосы, бороду иногда отпускали, иногда брили, одѣвались въ шаровары и тунику, поверхъ которой накидывался плащъ, на головѣ носили шлемъ, украшенный рельефными фигурами или рогами. Оружіемъ служилъ мечъ, щитъ и копье, богатые сражались на колесницахъ. Религія Г. до сихъ поръ мало изслѣдована; различныя божества извѣстны, главнымъ образомъ, по имени, а аналогіи ихъ римскимъ божествамъ, проводимыя нѣкоторыми древними авторами, не заслуживаютъ большого довѣрія. Мѣстные эпитеты божествъ носятъ въ большинствѣ случаевъ географическій характеръ, изъ чего можно заключать о разобщенности культовъ. Жрецы, друиды, пользовались у Г-овъ громаднымъ вліяніемъ, но извѣстна преимущественно ихъ политическая и соціальная роль. Г. вѣрили въ безсмертіе души, клали въ могилу съ покойникомъ оружіе и разные предметы, предварительно сломавъ ихъ, и даже давали живымъ въ долгъ деньги съ условіемъ возвратить ихъ въ загробной жизни. Друидамъ приписывается ученіе о переселеніи душъ. Культъ Г. отличался жестокостью, человѣческія жертвоприношенія были въ большомъ ходу, пока на борьбу съ ними не выступила римская администрація. Гаданіе играло тоже не малую роль въ религіозн. жизни Г. *А. Мкс.*

Галль (Point de Galle), портов. гор. на ю.-з. берегу о. Цейлона, 37.316 жит., значит. производство кокосоваго масла и чайныя плантаціи.

Галль (Schwäbisch-Hall), г. въ Вюртембергѣ, на р. Кохерѣ, 9.400 жит. Старинныя крупныя солеварни.

Галль (Hall, или Bad-Hall), мѣст. въ Верхн. Австріи, соляные источники (11°), содержащіе іодъ и бромъ, предпис. при золотухѣ и венерич. болѣзняхъ; курортъ.

Галль (Hall), городъ въ Тиролѣ на р. Иннѣ, 6.191 жит. Солеварни. Благодаря соляным источн. и здоровому мѣстоположенію сталъ посѣщаемымъ курортомъ.

Галль (Gall), Людвигъ, первый нѣмецкій соціалистъ, род. въ 1790 г., былъ правительственнымъ чиновникомъ во время французск. оккупаціи, рано началъ задумываться надъ положеніемъ низшихъ классовъ, и для него мало-по-малу становились ясны причины, дѣлавшія невзгоды трудящихся явленіемъ постояннымъ. Онъ пишетъ статьи „Mein Wollen und Wirken“ (1818), пытается основать общество, задающееся цѣлью „доставить нуждающимся и недовольнымъ нѣмцамъ трудъ, заработокъ, удовлетворительное жилище и собственность“. Чтобы быть свободнѣе, Г. выходитъ въ отставку, выписывается изъ прусскаго подданства (1819), и когда идея основанія такого общества въ Германіи не осуществилась, Г. организовалъ эмиграцію въ Америку. Предпріятіе рухнуло, Г. потерялъ на немъ все состояніе, вернулся на родину, снова поступилъ на службу и сталъ выпускать брошюры, излагавшія его взгляды. Въ концѣ 20-хъ годовъ онъ знакомится съ сочиненіями Сенъ-Симона, Оуэна и Фурье, въ 1831 г. съѣздилъ въ Англію и Францію и видѣлся лично съ двумя послѣдними и снова принялся за пропаганду своихъ взглядовъ. Одновременно отдавалъ много времени технологическимъ работамъ (по его имени названа *галлизація* вина). Конецъ жизни провелъ въ Трирѣ, гдѣ и умеръ въ 1863 г.—Идеи Г.—первый лепетъ соціалистической мысли въ Германіи. Въ нихъ много фантастики и слабъ реалистическій элементъ, зато онѣ полны свѣжимъ юношескимъ одуше-

вленіемъ и неисчерпаемыми запасами здоровой любви къ обездоленнымъ. Принципъ „право на трудъ“ въ Германіи провозглашенъ имъ. И лишь отсталость страны и слабость демократическаго настроенія въ обществѣ были причиною, что голосъ его не былъ услышанъ современниками. *А. Дж.*

Галль (Gall), Францъ Іосифъ, нѣм. анатомъ и френологъ, род. въ 1758 г., былъ врачемъ въ Вѣнѣ, гдѣ и составилъ себѣ имя книгой (оставшейся неоконченной) „Philosophischmedicinische Untersuchungen über Natur und Kunst im gesunden und kranken Zustande des Menschen“ (1791); тогда же онъ сталъ частн. обр. читать лекціи о формѣ черепа сначала въ Вѣнѣ, а когда онѣ были тамъ запрещены,—въ Парижѣ и Лондонѣ. Ум. въ 1828 г. Г. обогатилъ анатомію и физіологію мозга нѣкотор. открытіями, но его краніологія и френологія основывались на произвольныхъ предпосылкахъ. Гл. соч.: „Introduction au cours de physiologie du cerveau“ (1808); „Anatomie et physiologie du système nerveux“ (2 изд. 6 т. 1822—25); „Sur les fonctions du cerveau“ (2 т., 1822).

Галльскій языкъ, см. *кельтскіе языки.*

Галльстремъ (Hallström), Перъ, шведскій писатель, род. въ 1866 г., авторъ цѣлаго ряда сборниковъ повѣстей, въ которыхъ жанръ „новеллы“ доведенъ до техническаго мастерства. Нѣкоторые его разсказы переведены на рус. яз. въ сборникахъ „Фьорды“. Г. принадлежатъ также лирич. стихотворенія („Lyrik och fantasier“), въ кот. чувствуется вліяніе Браунинга. *В. Фр.*

Галльштаттская культура, культура начальной эпохи желѣзнаго вѣка, получила свое названіе отъ Г. могильника въ В. Австріи. Предметы, находимые тамъ, свидѣтельствуютъ о постепенномъ распространеніи употребленія желѣза на счетъ бронзы; стеклянная посуда и раковины изъ Средиземнаго моря говорятъ о сношеніяхъ съ югомъ, янтарь—о сношеніяхъ съ сѣверомъ. Большинство этихъ предметовъ хранятся въ Вѣнскомъ придвор. ест.-ист. музеѣ.

Галлюцинаціи (*обманы чувствъ, мнимовоспріятія*) представляютъ собою такія воспріятія, такіе чувственные образы, которые возникаютъ субъективно, независимо отъ внѣшнихъ впечатлѣній, но тѣмъ не менѣе переносятся (проецируются) во внѣшній міръ и надѣляются такимъ же характеромъ объективности и дѣйствительности, который при обыкновенныхъ условіяхъ принадлежитъ лишь чувственнымъ образамъ, получающимся при непосредственномъ воспріятіи реальныхъ впечатлѣній. Обыкновенно отъ истинныхъ Г., которыя возникаютъ совершенно независимо отъ какого-либо внѣшняго источника раздраженія и являются результатомъ самостоятельнаго возбужденія центральныхъ чувствующихъ областей, отличаютъ *иллюзіи,* т. е. такіе обманы воспріятія, источникомъ которыхъ служитъ какое-либо дѣйствительное раздраженіе, но воспринимаемое сознаніемъ въ искаженномъ видѣ. Это отличіе, вполнѣ оправдываемое съ теоретической точки зрѣнія, на практикѣ представляетъ значительныя затрудненія, и нерѣдко бываетъ совершенно невозможно рѣшить, имѣемъ ли мы дѣло съ иллюзіями или Г. По отношенію къ такимъ чувствамъ, какъ обоняніе, вкусъ, осязаніе никогда нельзя съ увѣренностью исключить наличность какого-либо дѣйствительнаго раздраженія, и здѣсь иллюзіи и Г. неразличимы. Но даже и по отношенію къ слуху и зрѣнію рѣшить это не всегда бываетъ возможно. Мы говоримъ объ иллюзіи, если больной слышитъ какія-либо слова въ пѣніи птицъ, шумѣ шаговъ, скрипѣ дверей, и о Г., если эти слова воспринимаются въ полной тишинѣ. Но трудно допустить существованіе абсолютной тишины; крайне рѣдко можно бываетъ исключить и отсутствіе всякаго свѣтового раздраженія. На практикѣ это отдѣленіе иллюзій отъ настоящихъ Г. представляется мало существеннымъ и потому, что какъ тѣ, такъ и другія, отличаясь своею объективною отчетливостью, представляются въ сознаніи больныхъ явленіями такого же реальнаго характера, какъ и дѣйствительные предметы. Больнымъ не только *кажется,* что они видятъ, слышатъ и осязаютъ, но они на самомъ дѣлѣ *имѣютъ* эти воспріятія, и въ этомъ кроется громадное значеніе Г. для всей

психической жизни. — *Зрительныя* Г. бываютъ то въ видѣ элементарныхъ явленій—больной видитъ искры, огненныя полосы, пятна, то въ формѣ неясно очерченныхъ, расплывающихся предметовъ, то выступаютъ со всею яркостью и пластичностью фигуры людей, животныя, святые. Иногда передъ глазами являются сложныя сцены въ видѣ толпы народа, готовящейся къ казни больного, картины пожара, потопа, отверстаго рая, какого-либо фантастическаго ландшафта. Въ нѣкоторыхъ, сравнительно рѣдкихъ, случаяхъ галлюцинаціи бываютъ очень малаго размѣра (т. н. *лилипутскія*): очень маленькіе люди, животныя. Чрезвычайно яркіе зрительные образы наблюдаются у эпилептиковъ, при чемъ они возникаютъ внезапно, носятъ въ большинствѣ случаевъ устрашающій характеръ—пожара, нападенія звѣрей— и соотвѣтственно этому вызываютъ очень бурную реакцію. Очень характерны зрительныя Г. при бѣлой горячкѣ (*см.*): это обыкновенно мелкіе (мыши, чертики, жучки), множественные и двигающіеся предметы; кромѣ того, при этой болѣзни характерна большая внушаемость зрительныхъ образовъ, напр., на совершенно чистомъ листѣ бумаги больной видитъ сложные рисунки или читаетъ несуществующія слова и фразы. Даже когда самостоятельныя Г. при бѣлой горячкѣ уже прекращаются, онѣ еще могутъ быть вызваны въ первые дни при надавливаніи на глазныя яблоки. Заслуживаетъ большого вниманія, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ галлюцинаторные образы обладаютъ какъ бы тѣми же физическими качествами, которыя свойственны и реальнымъ предметамъ: они бываютъ непроницаемы и застилаютъ дѣйствительные предметы, являются окрашенными при разсматриваніи черезъ цвѣтныя стекла, отражаются въ зеркалѣ, удваиваются при разсматриваніи черезъ призму и пр. *Слуховыя* Г. въ простѣйшей формѣ являются въ видѣ какого-либо шума, стука, звона, выстрѣловъ, крика, музыки, пѣнія. Наиболѣе же частое явленіе — это „голоса“. Больной слышитъ отдѣльныя слова, фразы, иногда длинные разговоры. Голоса эти раздаются изъ опредѣленнаго мѣста, съ потолка или изъподъ пола, за стѣною, иногда на значительномъ отдаленіи, или же у самаго уха, даже внутри тѣла, напр., въ головѣ или животѣ. Часто голоса отличаются различною высотою и тембромъ; одни говорятъ чуть слышно, шепотомъ, другіе крикливы, заглушаютъ остальные. Иногда эти голоса имѣютъ сверхъестественный характеръ, заключаютъ какія-либо откровенія и приписываются Богу или святымъ. Но чаще содержаніе этихъ голосовъ непріятное, оскорбительное: брань, насмѣшки, угрозы. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ голоса раздѣляются: одни стараются очернить, оклеветать больного, другіе, наоборотъ, выступаютъ на его защиту, при чемъ иногда оскорбляющіе голоса слышатся въ одномъ ухѣ, напр., правомъ, а ободряющіе—въ другомъ, лѣвомъ (*двустороннія* Г.). Въ связи съ заболѣваніемъ средняго уха, иногда благодаря существованію пробки въ слуховомъ проходѣ, голоса бываютъ слышны постоянно только въ одномъ ухѣ (*односторонніе* Г.); онѣ нерѣдко исчезаютъ при соотвѣтствующемъ мѣстномъ лѣченіи. Къ истиннымъ слуховымъ Г. относится также т. н. „двойное мышленіе“ (см. *внутренняя рѣчь*, X, 483): все, что больной думаетъ или читаетъ про себя, сейчасъ же повторяется громко вслухъ, или немедленно оспаривается. Это вызываетъ крайне тягостное убѣжденіе, что всѣ самыя сокровенныя мысли больного извѣстны всѣмъ окружающимъ.—Въ области *обонянія* и *вкуса* преобладаетъ непріятное содержаніе: чувствуется противный запахъ—трупный, гари, смрада, вкусъ ядовитыхъ или отвратительныхъ веществъ. Гораздо рѣже отмѣчаются какіе-либо пріятные запахи; во время эпидеміи малеванщины больные ощущали необычайные запахи, несравнимые ни съ какими ароматами на землѣ, и считали ихъ за запахъ св. Духа. Въ сферѣ *осязанія* Г. выражаются въ различныхъ кожныхъ ощущеніяхъ — въ видѣ прикосновенія, ползанія животныхъ, дуновеніяхъ, электрическихъ покалываніяхъ, посыпаніи тѣла порошками, ощущеніи на немъ паутины и пр. Описываютъ также Г. *мышечнаго*

чувства (больные чувствуютъ, что какое-либо стороннее вліяніе заставляетъ ихъ производить тѣ или другія движенія, вызываетъ искусственное сокращеніе или напряженіе въ различныхъ частяхъ тѣла) и *общаго чувства*, заставляющія больныхъ говорить объ электрическихъ или магнитныхъ токахъ, которые проходятъ черезъ ихъ тѣло, о вселеніи въ нихъ какого-нибудь животнаго или нечистой силы, о необычайной легкости тѣла, внушающей мысли о летаніи, отдѣленіи отъ земли, или объ искусственномъ возбужденіи ихъ сладострастія и совершенія съ ними помимо ихъ воли полового сношенія. Но всѣ эти явленія относятся не къ Г. въ тѣсномъ смыслѣ, а скорѣе къ ложнымъ, бредовымъ толкованіямъ различныхъ ощущеній, возникающихъ иногда благодаря какому-либо дѣйствительному болѣзненному раздраженію.

Отъ истинныхъ Г., которыя совершенно равнозначущи съ объективными, реальными воспріятіями, отличаютъ *психическія* Г., или *псевдогаллюцинаціи* (по В. Х. Кандинскому), которыя не имѣютъ этого характера реальности, объективности. Человѣкъ видитъ какой-нибудь предметъ, но не такъ, какъ онъ видитъ реальные предметы, а лишь въ своей головѣ, видитъ умственнымъ окомъ; или слышитъ что-нибудь, но настоящаго звука, долетающаго до уха, нѣтъ; онъ слышитъ мысленно, „внутренніе голоса“, мысленные разговоры. Отъ субъективныхъ образовъ фантазіи или воспоминанія псевдогаллюцинаціи отличаются тѣмъ, что не сопровождаются чувствомъ собственной внутренней работы, а признаются за явленіе, „наведенное извнѣ“ и совершенно не зависящее отъ самостоятельной дѣятельности лица.

Г., являясь для воспріемлющаго сознанія такою же объективною реальностью, какъ и дѣйствительныя воспріятія, если при томъ не исправляются критикой, нарушаютъ правильное отношеніе къ окружающему, неизбѣжно ведутъ къ различнаго рода бредовымъ толкованіямъ и соотвѣтственно съ этимъ вызываютъ нерѣдко рядъ неправильныхъ, иногда преступныхъ, поступковъ. Особенною убѣдительностью обладаютъ *комбинированныя* Г., т. е. развивающіяся одновременно въ различныхъ органахъ чувствъ. Напр., алкоголикъ въ бѣлой горячкѣ не только видитъ животныхъ, но и чувствуетъ, какъ они ползаютъ по его тѣлу, или на-ряду съ фигурами людей слышитъ и ихъ голоса.

Г. очень часто наблюдаются при самыхъ разнообразныхъ душевныхъ заболѣваніяхъ, какъ острыхъ, такъ и хроническихъ. Иногда въ началѣ заболѣванія, а также при выздоровленіи онѣ появляются только при засыпаніи (*гипногогическія* Г.). Хотя и рѣдко, онѣ, однако, могутъ быть и у совершенно здоровыхъ лицъ, при чемъ ихъ возникновенію способствуютъ всѣ тѣ условія, при которыхъ понижается дѣятельность мозговой коры: крайнее физическое и умственное утомленіе, значительныя потери крови, отравленіе нѣкоторыми ядами (атропинъ, гашишъ и др.). Сюда же должны быть отнесены и вызываемыя искусственно Г. при гипнотическомъ снѣ; совершенно особую категорію составляютъ т. н. *отрицательныя* Г.: при внушеніи, что даннаго лица нѣтъ въ комнатѣ, загипнотизированный, даже послѣ своего пробужденія, не будетъ видѣть этого лица, слышать его голосъ и обнаруживать какую бы то ни было реакцію на воздѣйствіе съ его стороны, какъ будто его и на самомъ дѣлѣ здѣсь не было. Что касается до *телепатическихъ* Г., бывающихъ, по утвержденію нѣкоторыхъ, у здоровыхъ людей въ моментъ смерти близкаго имъ лица или какого-либо крупнаго событія въ его жизни, то въ тѣхъ крайне рѣдкихъ случаяхъ, гдѣ совершенно исключается хотя бы невольный обманъ въ видѣ столь частыхъ ошибокъ воспоминанія и толкованія, то онѣ, наряду съ вѣщими снами, могутъ найти себѣ объясненіе въ подсознательной психической дѣятельности, представляющей иногда крайне тонкій реактивъ на явленія, почти неуловимыя для сознанія. Нѣтъ ни малѣйшаго основанія выдѣлять изъ области Г. т. н. *видѣнія* здоровыхъ, повидимому, лицъ (напр., извѣстныхъ *визіонеровъ* въ родѣ Сведенборга) и признавать за ними особую объективную реальность, слу-

жащую доказательствомъ существованія высшихъ силъ и существъ, что и кладется нѣкоторыми въ основу сверхъестественнаго (мистическаго) міровоззрѣнія. Г. служили поводомъ къ крупнымъ историческимъ событіямъ (видѣніе креста Константиномъ Великимъ: „симъ побѣдиши“, Г. Орлеанской Дѣвы), вели къ основанію религій (Магометъ), нерѣдко являлись источникомъ заблужденій и суевѣрій; достаточно въ этомъ отношеніи указать на мрачный періодъ средневѣковья съ его процессами о вѣдьмахъ.

Вслѣдствіе недостатка физіологическихъ свѣдѣній относительно соотвѣтствующихъ областей головного мозга нѣтъ общепризнанной *теоріи* Г. Несомнѣнно, что онѣ не обусловливаются периферическимъ, хотя бы и самостоятельно возникающимъ, раздраженіемъ органовъ чувствъ и не являются чисто идейнымъ процессомъ, только очень живыми мысленными представленіями или образами фантазіи. Эти когда-то выдвигавшіяся теоріи—*периферическая* и *центральная*—въ настоящее время оставлены и уступили мѣсто *психосенсоріальной* теоріи, по которой при возникновеніи Г. является необходимымъ возбужденіе *чувствующихъ* центровъ головного мозга, участіе которыхъ и придаетъ характеръ реальности и объективности этимъ мнимымъ воспріятіямъ. Но въ дальнѣйшихъ деталяхъ мнѣнія уже расходятся: одни исключительное значеніе приписываютъ чувствующимъ центрамъ самой мозговой коры (*кортикальная теорія*), другіе признаютъ необходимымъ ближайшее участіе и подкорковыхъ (*субкортикальныхъ*) центровъ. Наиболѣе разработанною въ этомъ отношеніи является теорія Meynert'a, дополненная В. Кандинскимъ. Исходя изъ чисто анатомическихъ условій кровообращенія въ головномъ мозгу, Meynert указываетъ на рѣзкій антагонизмъ въ дѣятельности мозговой коры и подкорковыхъ центровъ; Г., по его мнѣнію, являются результатомъ взаимодѣйствія двухъ условій: ослабленія дѣятельности коры и возбужденія субкортикальныхъ узловъ, которое и при нормальныхъ условіяхъ придаетъ нашимъ воспріятіямъ печать объективности. Такъ какъ послѣдняя отсутствуетъ при псевдо-Г., то Кандинскій считаетъ, что въ ихъ происхожденіи принимаетъ участіе только кора полушарій, что и сближаетъ ихъ съ образами воспоминанія или фантазіи. Менѣе удовлетворительною является теорія французскаго психіатра Séglas, который приходитъ къ заключенію, что въ произведеніи слуховыхъ псевдо-Г. принимаютъ участіе двигательные артикуляціонные центры коры, и называетъ ихъ поэтому „психомоторными словесными Г.“. Не говоря о томъ, что при всякомъ даже отвлеченномъ мышленіи можно отмѣтить возбужденіе этихъ артикуляціонныхъ центровъ, теорія Séglas не можетъ объяснить псевдо-Г. въ области зрѣнія.

Литература: помимо руководствъ по психіатріи, существуетъ очень много статей и монографій по данному вопросу: Ioh. Müller, Kahlbaum, Hagen, Brierre de Boismont, Lazarus, Tanzi, Tamburini, E. Parish, Uhthoff, Norman, Goldstein и др.; на рус. яз.—классическая работа *В. Х. Кандинскаго* „О псевдо-Г.“ (1888 г.). *В. Сербскій.*

Галлюэнъ (Halluin), правильнѣе *Аллюэнъ*, фабричн. гор. въ Сѣверн. деп. Франціи, 11.670 жит., на р. Лисъ, возлѣ бельгійск. границы.

Галлей (*каламинъ, гемиморфитъ, кремнекислый цинкъ*), одна изъ главныхъ цинковыхъ рудъ, минералъ, кристаллиз. въ гемиморфныхъ формахъ ромбич. системы (на нижн. концѣ кристалловъ—плоскости, на верхнемъ—многія другія формы). Гемиморфизмъ обнаруживаютъ и фигуры травленія. При нагрѣваніи кристаллы полярно электризуются. Кромѣ кристалловъ Г. встрѣчается также въ жилковатыхъ, мелкозернистыхъ и плотныхъ аггрегатахъ и въ землистомъ состояніи. Тв. 5, уд. в. 3,35... 3,50. Безцвѣтенъ и бѣлаго цвѣта, но чаще окрашенъ въ свѣтлые оттѣнки различныхъ цвѣтовъ; блескъ стеклянный; просвѣчиваетъ или непрозраченъ. Хим. сост.: $Zn_2SiO_4.H_2O$; вода выдѣляется только при температурѣ краснаго каленія. Г. залегаетъ неправильными пластами и звеньями въ известнякахъ различной древности, обыкновенно въ сопровожденіи другихъ рудъ: цинковыхъ, свинцовыхъ и же-

лѣзныхъ. Г. принимается за вторичный продуктъ, образующійся путемъ измѣненія цинковой обманки, и находится въ верхнихъ частяхъ ея залежей; самъ онъ нерѣдко переходитъ въ углекислый цинкъ (смитсонитъ), съ которымъ часто образуетъ значительныя скопленія. Въ Россіи прекрасными кристаллами Г. славятся многіе рудники Нерчинскаго округа (Тайнинскій, Кличкинскій и пр.); на Алтаѣ извѣстенъ въ оставленномъ Чачирскомъ рудникѣ. Богатыя мѣсторожденія Г. находятся въ Петроков. губ. (бендинскій уѣздъ) и въ Кѣлец. губ. (олькуш. у.). *М. Н.*

Галобатиды, Halobates, см. *водомѣрки.*

Галоидангидриды кислотъ, продукты замѣщенія гидроксиловъ кислотъ галоидами: фторомъ, хлоромъ, бромомъ или іодомъ. Смотря по галоиду, они носятъ названіе фтор-, хлор-, бром. или іодангидридовъ. Можно легко доказать, что эти соединенія дѣйствительно представляютъ собою кислоты, одинъ или нѣсколько гидроксиловъ которыхъ замѣщены галоидами. Такъ, одинъ изъ хлорангидридовъ, хлорист. сульфурилъ SO_2Cl_2, получается прямымъ соединеніемъ двуокиси сѣры и хлора на солнечномъ свѣтѣ:

$$SO_2 + Cl_2 = SO_2Cl_2;$$

хлорангидридъ этотъ переходитъ при дѣйствіи воды въ сѣрную кислоту:

$$SO_2Cl_2 + 2HOH = SO_2(OH)_2 + 2HCl_2.$$

Отсюда ясно, что атомы хлора въ частицѣ хлористаго сульфурила занимали мѣсто гидроксиловъ частицы сѣрной кислоты.

При дѣйствіи хлористаго водорода на SO_3 получ. другой хлорангидридъ сѣрной кисл.: $SO_3 + HCl = SO_2(OH)Cl$, хлористый тіонилъ; при дѣйствіи воды онъ даетъ сѣрную и соляную кислоты:

$$SO_2(OH)Cl + HOH = SO_2(OH)_2 + HCl.$$

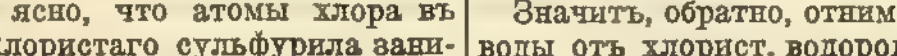
Значитъ, атомъ хлора занималъ мѣсто гидроксила сѣрной кислоты. Этотъ хлорангидридъ, содержа въ своей частицѣ кислотный гидроксилъ, обладаетъ кислотными функціями (его каліевая соль образуется непосредственнымъ соединеніемъ сѣрнаго ангидрида съ хлорист. каліемъ: $SO_3 + KCl = SO_2(OK)Cl$) и называется, поэтому, еще *хлоросульфоновой кислотой.*

Отношенія и свойства хлорангидридовъ даютъ полное представленіе о всемъ классѣ Г.

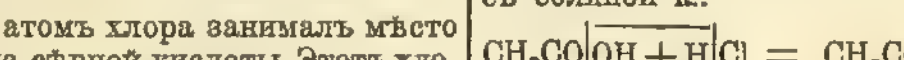
Общій способъ полученія хлорангидридовъ кислотъ состоитъ въ дѣйствіи пятихлористаго или треххлористаго фосфора на соотвѣтствующую кислоту. Напр., при дѣйствіи пятихлористаго фосфора на безводную сѣрную кислоту получается хлористый сульфурилъ: $H_2SO_4 + 2PCl_5 = 2POCl_3 + 2HCl + SO_2Cl_2$; при дѣйствіи треххлористаго фосфора на уксусную к. получается ея хлорангидридъ, хлористый ацетилъ (хлористый этаноилъ): $3CH_3COOH + PCl_3 = P(OH)_3 + 3\ CH_3COCl$.

Пятихлористый и треххлористый фосфоръ и $POCl_3$ (хлороокись фосфора) также представляютъ собою хлорангидриды кислотъ, ибо при дѣйствіи воды даютъ соотвѣтствующую кислоту, замѣщая свои хлоры на гидроксилы: $PCl_5 + 5HOH = 5HCl + P(OH)_5$ и далѣе $P(OH)_5 - H_2O = PO(OH)_3$ (ортофосфорная к.), $PCl_3 + 3HOH = 3HCl + P(OH)_3$ (фосфористая к.) и $POCl_3 + 3HOH = PO(OH)_3 + 3HCl$.

Г.—это смѣшанные ангидриды. Въ самомъ же дѣлѣ, при дѣйствіи, напр., на хлористый нитронилъ (хлорангидридъ азотистой кислоты) водой получаются азотистая и соляная кислоты:



Значитъ, обратно, отнимая элементы воды отъ хлорист. водорода и HNO_2, мы получимъ NOCl, ихъ смѣшанный ангидридъ. Отсюда, Г. какой-либо кислоты есть смѣшанный ангидридъ этой кислоты и соляной к. Это особенно хорошо доказывается способомъ полученія хлорангидридовъ при дѣйствіи водоотнимающаго вещества, фосфорнаго ангидрида, на смѣсь данной кислоты съ соляной к.:



Хлорангидриды представляютъ собою ѣдкія, летучія, разлагающіяся уже влажностью воздуха, а потому дымящіяся жидкости или (рѣже) легко сжижаемые газы (какъ NO_2Cl, NOCl, $COCl_2$).

Нѣкоторые изъ нихъ способны кристаллизоваться. Со спиртами и алкоголятами они даютъ сложные эфиры: $SO_2Cl_2 + 2C_2H_5OH = SO_2(O.C_2H_5)_2 + 2HCl$; $CH_3COCl + NaO.C_2H_5 = CH_3COOC_2H_5 + NaCl$. Съ амміакомъ они даютъ амиды кислотъ.

Органическіе хлорангидриды возстановляются амальгамой натрія съ образованіемъ альдегидовъ и спиртовъ; съ цинкъ-алкилами они даютъ, въ зависимости отъ условій, третичные спирты или кетоны. При дѣйствіи на нихъ ціанистаго серебра получаются ціаниды кислотныхъ радикаловъ: $CH_3COCl + AgCN = CH_3COCN + AgCl$.

Благодаря той легкости, съ какою органическіе хлорангидриды вымѣниваютъ свой хлоръ на различныя группы, они очень цѣнятся въ лабораторной практикѣ. *Л. Писаржевскій.*

Галоидопроизводныя органическихъ соединеній играютъ громадную роль въ синтезѣ органическихъ веществъ. Особенно важны Г. предѣльныхъ углеводородовъ. Эти Г. раздѣляются, смотря по галоиду, на фторо-, хлоро-, бромо- и іодо-замѣщенныя; далѣе, смотря по количеству атомовъ галоида различаютъ одно-, дву-, трехи т. д. Г. Начиная съ пропана возможны случаи изомеріи этихъ Г. и тѣмъ въ большемъ количествѣ, чѣмъ сложнѣе частица. Различаютъ среди изомеровъ *первичныя*, гдѣ имѣется группа CH_2Gd (Gd—галоидъ), *вторичныя*, гдѣ находится CHGd, и *третичныя* съ CGd. Г. въ природѣ не найдены и получаются только искусственнымъ путемъ. Способовъ полученія ихъ нѣсколько: 1) Дѣйствіемъ галоидовъ на предѣльные углеводороды. Наприм., CH_4 (метанъ) $+ Cl_2 = CH_3Cl$ (хлор. метилъ) $+ HCl$. Так. обр. можно получить и остальныя Г. метана. Хлоръ сильно дѣйствуетъ на свѣту, бромъ при повышенной температурѣ, іодъ—только при условіи разрушенія образующейся іодистоводородной кислоты (напр., окисью ртути). 2) Присоединеніемъ галоидоводородныхъ кислотъ и галоидовъ къ непредѣльнымъ углеводородамъ; наприм., C_2H_4 (этиленъ) $+ HJ = C_2H_5J$ (іодистый этилъ). 3) Дѣйствіемъ на спирты или галоидныхъ соед. фосфора, или галоидоводородныхъ кислотъ (въ случаѣ брома и іода прямо галоидъ и фосфоръ); напр., CH_3OH (метил. спиртъ) $+ PCl_5 = CH_3Cl$ (хлорист. метилъ) $+ POCl_3$ (хлороокись фосфора) $+ HCl$. Изъ этихъ Г. низшіе члены (напр., хлорист. метилъ)—газы, большинство—жидкости, высшіе и съ большимъ содержаніемъ галоида—твердыя, кристаллическія тѣла. Температура кипѣнія правильно повышается съ усложненіемъ частицы, при чемъ Г. нормальнаго состава кипятъ при высшей температурѣ, чѣмъ ихъ изомеры. Наименьшая температура кипѣнія у фтористыхъ соединеній, выше у хлористыхъ, затѣмъ у бромистыхъ и самая высокая у іодистыхъ. Напр., C_2H_5F (фтористый этилъ)—газъ, C_2H_5Cl (хлорист. э.)—температура кип. 12,2° (употребляется зубн. врачами для замораживанія), C_2H_5Br (бромистый э.)—t^0 кип. 38,4° и C_2H_5J (іодистый э.)—t^0 кип. 72,8°. Свѣжеприготовленныя Г. бол. ч. безцвѣтны, но бромистыя и особенно іодистыя при храненіи разлагаются и окрашиваются выдѣляющимся бромомъ и іодомъ. Въ водѣ они нерастворимы, но легко растворяются въ спиртѣ и эфирѣ. Низшіе члены Г. обладаютъ пріятнымъ эфирнымъ запахомъ. Нѣкоторыя Г., напр., хлороформъ, бромистый этилъ и пр., вызываютъ общую анэстезію и поэтому примѣняются въ медицинѣ. Г. могутъ быть переведены одно въ другое; напр., іодистыя соединенія могутъ получаться нагрѣваніемъ хлористыхъ съ іодист. каліемъ или кальціемъ, хотя иногда такія превращенія не доходятъ до конца. Наиболѣе часто пользуются іодистыми соединеніями для того, чтобы вводить радикалы въ органическія соединенія. Примѣненіе Г. предѣльныхъ углеводородовъ чрезвычайно разнообразно. При возстановленіи они даютъ предѣльные углеводороды, при кипяченіи съ водою—спирты, отъ дѣйствія амміака превращаются въ амины, при нагрѣваніи съ $AgNO_2$ (азотистокислымъ серебромъ) даютъ нитросоединенія, при кипяченіи съ спиртовымъ растворомъ ѣдкаго кали теряютъ элементы галоидоводородныхъ кислотъ и даютъ непредѣльные углеводороды, дѣйствіемъ цинкъ-органическихъ соединеній пре-

вращаются въ высшіе предѣльные углеводороды, съ серебряными солями кислотъ даютъ сложные эфиры и т. д. По своему дѣйствію на азотнокислое серебро Г. значительно отличаются отъ галоидныхъ металловъ, которые сразу и вполнѣ осаждаютъ въ водномъ или спиртовомъ растворѣ галоидное серебро, тогда какъ изъ раствора Г. съ азотнокислымъ серебромъ или совсѣмъ не происходитъ осажденія галоиднаго серебра или оно наступаетъ только постепенно. Это доказываетъ, что растворъ Г. или совсѣмъ не содержитъ галоидъ-іоновъ, или содержитъ очень мало. Значительное примѣненіе находятъ также Г. органическихъ кислотъ. При дѣйствіи хлора и брома водородъ въ радикалѣ замѣняется галоидомъ, при чемъ число входящихъ атомовъ послѣдняго зависитъ отъ различныхъ условій (нагрѣванія и охлажденія, количества свѣта и дѣйствующаго галоида и пр.). Прежде всего происходитъ замѣщеніе галоидомъ водорода, стоящаго при томъ углеродѣ, который связанъ съ карбоксильной группой (COOH). Такъ, напр., пропіоновая кислота CH_3CH_2COOH даетъ хлоръ-пропіоновую кислоту $CH_3CHClCOOH$. Галоидъ такихъ кислотъ можетъ быть легко обмѣненъ на различныя группы: гидроксилъ, нитро- и амидо-группы, ціанъ и т. д., и так. обр. получаются оксикислоты, нитрокислоты, амидокислоты и т. д. *М. Нечаевъ.*

Галоиды. Такъ называются четыре элемента: *фторъ* (F), *хлоръ* (Cl), *бромъ* (Br) и *іодъ* (J), принадлежащ. къ VII группѣ *періодической системы* элементовъ Д. И. Менделѣева. Слѣдующая таблица показываетъ зависимость физическихъ свойствъ галоидовъ отъ ихъ атомнаго вѣса (O = 16).

	Атомный вѣсъ.	Темп. кипѣнія.	Темп. плавленія.
F	19,0	ок.—185°	
Cl	35,46	—33,7°	—102°
Br	79,92	+63,0°	—7,3°
J	126,92	+183,0°	+114,5°

Всѣ они—*металлоиды* (*см.*). Съ водородомъ они образуютъ соединенія такой формулы: RH, гдѣ R = F, Cl, Br, J. Сродство ихъ къ водороду находится въ тѣсной зависимости отъ атомнаго вѣса галоида: оно убываетъ по мѣрѣ увеличенія атомнаго вѣса Г.; такъ, фторъ соединяется съ водородомъ со взрывомъ, находясь въ темнотѣ и при обыкновенной температурѣ, хлоръ соединяется тоже со взрывомъ, но нужно дѣйствіе свѣта, электричества и т. п., а для того, чтобы съ водородомъ соединились бромъ и іодъ, нужно ихъ нѣсколько нагрѣть.

Соединенія галоидовъ съ водородомъ представляютъ собой (при обыкновенной температурѣ) газы, какъ физическія, такъ и химическія свойства коихъ находятся въ зависимости отъ атомнаго вѣса, входящаго въ нихъ галоида, а именно какъ *стойкость, такъ и теплота образованія соединенія уменьшается по мѣрѣ увеличенія атомнаго вѣса галоида*, какъ показываетъ слѣдующая таблица:

Теплота образованія въ больш. калор. на 1 грам.-молек.	Тем. кип. H R	Тем. пл. H R	Тем. диссоц. (разл.).
H + F = HF + 38,6			
H + Cl = HCl + 22,0	—83°		1300°
H + Br = HBr + 13,5	—69°	—86°	800°
H + J = HJ — 0,8	—36°	—51°	200°

При достаточномъ охлажденіи всѣ эти газы сгущаются въ безцвѣтныя прозрачныя жидкости, *не проводящія электрическаго тока и не дѣйствующія на металлы.* При раствореніи же этихъ газовъ въ водѣ (при чемъ одинъ объемъ воды растворяетъ нѣсколько сотъ объемовъ газа) образуются растворы, обладающіе всѣми свойствами сильныхъ кислотъ: фтористый водородъ (HF) при раствореніи въ водѣ образуетъ *плавиковую* кислоту, хлористый водородъ (HCl)—*соляную* к., бромистый в. (HBr) и іодистый в. (HJ)—*бромисто-водородную* и *іодисто-водородную* кислоты.

Галоиды входятъ въ соединеніе какъ съ металлоидами (напр., съ сѣрой, фосфоромъ и другими), такъ и съ металлами. По отношенію къ кислороду они ведутъ себя совершенно противоположно тому, какъ по отношенію къ водороду: химическое сродство (способность къ соединенію) галоидовъ кислороду

возрастаетъ по мѣрѣ увеличенія атомнаго вѣса: фторъ съ кислородомъ не соединяется, соединенія хлора съ кислородомъ мало прочны, нѣсколько постояннѣе соединенія брома, а наиболѣе прочными являются соединенія іода. Болѣе подробно о свойствахъ каждаго галоида см. *фторъ*, *бромъ* и т. д. *И. Кб.*

Галопъ 1) одинъ изъ аллюровъ (*см.*) лошади; покойный для всадника и трудный для лошади, такъ какъ на этомъ аллюрѣ вся тяжесть передается на заднія ноги. Обычно служитъ для плавнаго перехода въ карьеръ; 2) танецъ съ тактомъ въ двѣ четверти.

Галофиты (*солелюбы*), растенія, произрастающія на почвахъ, пропитанныхъ солью: по берегамъ океановъ, соляныхъ озеръ, соляныхъ источниковъ, на солончакахъ. Вообще бѣдная и мало чувствительная къ климатическимъ условіямъ, солончаков. растительность повсюду имѣетъ одинъ и тотъ же характеръ, а нѣкоторые ея представители имѣютъ чрезвычайно обширное распространеніе; такъ, напр., солянка (Salsola Kali) и Glaux maritima встрѣчаются по побережьямъ сѣв.-зап. Европы, въ солончакахъ Тибета и въ Сѣв. Америкѣ. Г. — травы, преимущественно однолѣтнія, кустарники и деревья. Они весьма похожи на растенія сухихъ мѣстностей (ксерофиты) наклонностью къ уменьшенію поверхности испаренія. Листья у нихъ сочны и мясисты, нерѣдко свѣтлозеленаго цвѣта вслѣдствіе бѣдности хлорофилломъ, съ сильно развитой палисадной тканью и мелкими межклѣтными пространствами; иногда развивается восковой налетъ, волоски же встрѣчаются только у немногихъ формъ; края листьевъ обыкновенно цѣльнокрайни. У нѣкоторыхъ формъ (напр., у тамарисковъ)—листья чешуевидны, а у Salicornia и Haloxylon они почти атрофировались, стебель же сдѣлался сочнымъ и принялъ на себя функцію листьевъ. Подобныя же особенности пріобрѣтаютъ на солончакахъ и такія растенія, которыя при произрастаніи на несолончаковой почвѣ имѣютъ совершенно другой видъ (напр., Lotus corniculatus, Geranium Robertianum и др.). Несмотря на то, что нерѣдко клѣточки кожицы, напр., у Г. изъ сем. маревыхъ (Chenopodiaceae), только слабо утолщены и слѣдовательно оказываютъ испаренію лишь незначительное сопротивленіе, быстрота испаренія здѣсь, однако, значительно уменьшается благодаря тому, что клѣточные соки Г. весьма богаты натронными солями и весьма гигроскопическими хлористымъ каліемъ и хлористымъ магніемъ. А такъ какъ кромѣ того всасываніе растеніемъ воды изъ соляныхъ растворовъ почвы затруднительно, то циркуляція воды въ Г. весьма слаба, и вмѣстѣ съ тѣмъ дѣлается понятной причина ихъ ксерофитнаго строенія. Различаютъ нѣсколько сообществъ Г-ныхъ растеній. Наиболѣе обширными и интересными являются мангровыя болота съ соленой или полусоленой водой. Эти болота встрѣчаются вдоль всѣхъ тропическихъ морей, особенно по низкимъ берегамъ лагунъ, бухтъ и устьевъ рѣкъ. Растительность ихъ состоитъ по большей части изъ низкаго лѣса или кустарника и съ моря кажется сплошной, темнозеленой, часто непроницаемой массой низкихъ деревьевъ съ безчисленнымъ множествомъ дугообразно изогнутыхъ воздушныхъ корней. Характернымъ растеніемъ этихъ лѣсовъ является мангрова, Rhizophora Mangle (изъ сем. Rhizophoraceae, насчитывающаго около 50 видовъ). Почва здѣсь илистая, гніющая, съ обильной фауной ракообразныхъ. Вслѣдствіе затруднительности дыханія въ такой гніющей почвѣ мангровы имѣютъ сильно развитую систему воздушныхъ полостей — воздушные корни, которые отходятъ отъ стебля и вѣтвей и являются органами дыханія. Сѣмена ихъ прорастаютъ въ самихъ плодахъ, когда послѣдніе находятся еще на деревѣ, пускаютъ длинные корни, которыми и вонзаются въ илъ при паденіи. Кромѣ того плоды, сѣмена и даже цѣлыя молодыя растенія благодаря воздушнымъ полостямъ своихъ оболочекъ и другихъ частей, уменьшающихъ ихъ удѣльный вѣсъ, могутъ очень долго плавать, не теряя своей всхожести. Ксерофитныя особенности выражены у представителей мангровой растительности весьма сильно.

Изъ другихъ видовъ Г-ной растительности можно указать: 1) на со-

общества на приморскихъ скалахъ, которыя обрызгиваются пѣной прибоя и куда приносятся вѣтромъ и волнами частички соли; здѣсь нерѣдко встрѣч. Silene maritima; 2) на песчаную растительность морск. береговъ, пропитанныхъ солью, съ соленой грунтовой водой; главное растеніе тропическихъ береговъ Ipomoea pes caprae съ крупно-листными, мясистыми темно-зелеными побѣгами въ нѣсколько метровъ длиной, съ красными цвѣтами; на европейскихъ берегахъ ее замѣняетъ похожая на нее Calystegia Soldanella (также изъ сем. вьюнковыхъ); 3) на сообщества на глинистой почвѣ, напр., на восточныхъ берегахъ Сѣвернаго моря, въ области маршей, гдѣ приливы постоянно приносятъ массу мельчайшихъ органическихъ и неорганическихъ, особенно глинистыхъ веществъ, задерживаемыхъ морской травой (Zostera) и солянкой (Salicornia herbacea). Послѣ накопленія ила солянку замѣняетъ т. наз. флора Glyceria, съ преобладающимъ видомъ Glyceria maritima, съ узко-листными синезелеными побѣгами, которые образуютъ береговыя заросли невысокой травы. Вмѣстѣ съ ней поселяются Г.: Triglochin maritima, Spergularia marina, Plantago maritima и др.; 4) на растительность солончаковыхъ степей внутри материковъ, отличающуюся крайней бѣдностью и видами и количествомъ особей. Соляныя болота Центральной Азіи окружены густыми зарослями тростника (Phragmitis communis); болѣе сухія мѣста покрыты солянкой, Triglochin maritima, Suaeda maritima и др. Въ солончакахъ Средней Азіи растетъ саксаулъ (Haloxylon Ammodendron), достигающій 6 м. высоты и до 20 м. толщины; стволы ихъ согнуты и скручены; вѣтви тонкія, чешуевидныя, и все дерево имѣетъ видъ зеленыхъ метелокъ; древесина не имѣетъ годичныхъ колецъ, тверда и очень хрупка. Вмѣстѣ съ саксауломъ попадаются и тамарисковые кустарники; ихъ чешуевидныя тонкія вѣтви покрываются мелкими свѣтлокрасными цвѣтками.

М. Нечаевъ.

Галсъ (морск.), веревочная снасть, кот. служитъ для притягиванія навѣтренныхъ угловъ нижнихъ прямыхъ парусовъ къ борту корабля. Корабль при боковомъ вѣтрѣ идетъ *правымъ* или *лѣвымъ галсомъ*, т. е. правымъ или лѣвымъ бортомъ къ вѣтру. Г. называется также все разстояніе, пройденное кораблемъ отъ поворота до поворота при лавировкѣ; т. обр., бываютъ длинные и короткіе Г.; лавировать длинными Г. выгоднѣе.

Галуа (Galois), Эваристъ, франц. математикъ, см. *алгебра* (II, 97).

Галунъ, мишурная (золотая или серебряная) тесьма, употребляемая для обшивки воротниковъ и рукавовъ на мундирахъ нижнихъ чиновъ унтеръ-офицерскаго званія.

Галуппи, Бальтазаръ, выдающійся итальянскій оперный композиторъ, авторъ 93 оперъ, род. въ 1706 г., въ 1765/68 гг. жилъ въ Петербургѣ въ качествѣ придворнаго композитора, а также директора придворной капеллы (Бортнянскій—ученикъ Г.). Первый изъ иностранныхъ капельмейстеровъ сталъ писать музыку на тексты православнаго богослуженія („концерты“ и др.). Интересны также его инструментальныя сочиненія (ф.-п-ныя сонаты и др.). Ум. въ 1785 г.

Галь (Hal), гор. въ бельг. пров. Брабантъ, 13.857 жит. Готическій соборъ Notre Dame (XIV в.), привлекающій множество паломниковъ.

Гальба, Сервій Сульпицій, римскій императоръ, род. въ 5 г. до Р. Х., въ 33 г. по Р. Х. былъ консуломъ, потомъ управлялъ разными провинціями. Въ 68 г., послѣ сверженія Нерона, солдатское пронунсіаменто возвело его на престолъ. Скупой до крайности, Г. не исполнилъ обѣщаній, данныхъ отъ его имени преторіанцамъ, и со всѣми сторонниками палъ жертвою заговора солдатъ въ 69 г.

Гальбе (Halbe), Максъ, нѣм. писатель, род. въ 1865 г. въ крестьянской средѣ, отъ которой оторвался; кончилъ гимназію въ Маріенбургѣ, учился въ берлинскомъ и мюнхенскомъ университетахъ. Переходъ изъ одной среды въ другую отразился на психикѣ Г. надрывомъ, неуравновѣшенностью, характеризующей большинство его героевъ и испортившей фигуру конквистадора въ его драмѣ изъ эпохи Ренессанса „Der Eroberer“. Въ большин-

ствѣ произведеній Г. дѣйствіе происходитъ въ восточной Пруссіи, въ деревенской обстановкѣ (Eisgang, Mutter Erde, Die Heimatlosen, историч. пьеса Das Tausendjährige Reich, Haus Rosenhagen, Der Strom и повѣсть Frau Meseck). Обычная тема его пьесъ — кризисъ мелкой буржуазіи (крестьянской), губительная власть города, разслоеніе деревни на собственниковъ и пролетаріатъ, метанья мелкобуржуазной интеллигенціи. По своей техникѣ драмы Г. примыкаютъ къ „натурализму", отводя преобладающее мѣсто внѣшней средѣ, превосходно и детально переданной, вплоть до ея специфическаго „настроенія", опираясь на пассивныхъ героевъ, находящихся во власти стихійныхъ силъ (внутреннихъ и внѣшнихъ), обыкновенно символизируемыхъ авторомъ, при чемъ развязка обыкновенно происходитъ благодаря чисто механической случайности. Пьеса „Der Strom", впрочемъ, проникнута большей активностью и оптимизмомъ, мыслью, что человѣкъ путемъ коллективной борьбы можетъ восторжествовать надъ враждебн. стихійн. силами. *В. Фр.*

Гальбергъ, Самуилъ Ивановичъ, скульпторъ, род. въ 1787 г. въ семьѣ небогатаго эстонскаго дворянина, выходца изъ Швеціи, воспитывался въ спб. акад. художествъ, былъ ученикомъ Мартоса и воспринялъ отъ него скульптурныя традиціи. Въ 1818 г. Г. былъ отправленъ въ качествѣ пенсіонера академіи въ Италію. Продолжительная работа въ Римѣ, гдѣ въ это время царили Канова и Торвальдсенъ, еще сильнѣе закрѣпили въ Г. классическое направленіе. Исполненныя Г. въ Римѣ „Ахиллъ", „Фавнъ", „Мальчикъ, пускающій пузыри", „гр. Остерманъ, раненый подъ Кульмомъ" и множество бюстовъ лицъ, жившихъ въ Италіи, показывали, что въ римской школѣ Г. сложился въ классика и вполнѣ овладѣлъ формой. Какъ опытный мастеръ, Г. былъ назначенъ по возвращеніи въ Петербургъ, въ 1828 г., преподавателемъ скульптуры въ акад. художествъ. Ведя заботливо дѣло преподаванія, Г. исполнялъ многочисленныя произведенія по заказамъ. Въ этотъ періодъ имъ созданы: памятникъ Александру I въ с. Грузинѣ (Новг. г.), статуя императрицы Екатерины II для конференцъ-залы академіи, памятники Карамзину въ Симбирскѣ, Державину въ Казани, барельефы для академической церкви, изваянія ангеловъ для Троицкой церкви въ Измайловскомъ полку въ Спб. и рядъ бюстовъ, изъ которыхъ особенно удачны бюсты Крылова, Мартоса и Пушкина. Въ 1839 г. Г. скончался. Послѣдователь Мартоса и классикъ по школѣ и вкусамъ, Г. сохранилъ свою индивидуальность. Отъ его произведеній вѣетъ ровностью и спокойствіемъ. У него нѣтъ порывовъ творчества, онъ не любитъ сложности. Онъ внимательно изучаетъ натуру, строго формуетъ, всегда выдерживаетъ благородную стильность. Г.—скульпторъ мечтательной красоты, спокойствія и объективности. Онъ превосходный техникъ, опытный мастеръ и большой знатокъ анатоміи. Интересныя записки Г., рисующія его наблюдательность, умъ и вкусы, см. въ „Вѣстникѣ изящныхъ искусствъ", 1884 г. *Н. Тарасовъ.*

Гальберштадтъ (Halberstadt), гор. въ прусск. пров. Саксоніи, окр. Магдебургъ, на р. Гольцемме, 46.455 жит.; много памятниковъ старины: церковь Liebfrauenkirche, соборъ, древняя ратуша, красивые деревянные дома XV—XVI вв., домъ поэта Глейма, съ богатымъ собраніемъ портретовъ замѣчат. людей XVIII в. и др. Съ 820 г. Г. былъ епископск. резиденціей, а съ 1648 гл. городомъ княжества Г. Въ исторіи нѣмецкой литературы Г. извѣстенъ какъ центръ Г-ской школы поэтовъ, послѣдователей Глейма *(см.)*.

Гальбштадтъ, колонія бердянск. у. Таврич. губ., 1.175 жит., главн. центръ многочисленныхъ въ губерніи нѣмецкихъ колонистовъ-меннонитовъ, владѣющихъ здѣсь значит. количествомъ земли и разнообразн. торгово-промышл. предпріятіями; коммерч. учил.

Гальвани, Луиджи (Алоизіо), итал. медикъ, сдѣлавшійся знаменитымъ благодаря открытію гальванизма. Род. въ 1737 г. въ Болоньѣ; съ 1762 г. былъ профессоромъ сначала медицины, потомъ анатоміи и акушерства въ болонскомъ университетѣ. Исторію его знаменитаго открытія см. въ статьѣ *гальванизмъ*. Нѣкоторые авторы, неправильно оцѣнивая участіе Г. въ обосно-

ваніи гальванизма, находили возможнымъ опредѣлять это участіе, какъ чисто случайное, и всю славу открытія новой эры въ физикѣ приписывали знаменитому оппоненту Г., павійскому физику Вольта; но тщательный анализъ работъ Гальвани не оставляетъ сомнѣнія въ томъ, что онъ сознавалъ великое значеніе своего открытія, хотя истолковывалъ его неправильно. Въ этомъ отношеніи его можно назвать *Колумбомъ гальванизма*: вѣдь и Колумбъ умеръ убѣжденнымъ, что онъ открылъ путь въ Индію. Тогда какъ Вольта за свои открытія былъ осыпанъ почестями, Г. пришлось въ концѣ жизни терпѣть преслѣдованія по политическимъ причинамъ. Будучи приверженцемъ стараго порядка, ниспровергнутаго военными силами революціонной Франціи, онъ въ 1797 г. отказался присягнуть вновь учрежденной Цизальпинской республикѣ и за это былъ лишенъ профессорской должности; въ декабрѣ 1798 г. онъ умеръ отъ горя и лишеній. Сочиненія его были изданы въ 1 томѣ подъ заглавіемъ: „Opere edite ed inedite del prof. L. Galvani“ (Болонья, 1841). *А. Б.*

Гальванизмъ, отдѣлъ ученія объ электричествѣ.—Подъ этимъ нѣсколько неопредѣленнымъ терминомъ понимаютъ то, вообще, изложеніе способовъ возбужденія электрическаго тока, его свойствъ и дѣйствій, то лишь изложеніе того процесса полученія тока, который ведетъ начало отъ Гальвани и Вольта и сводится къ употребленію так. наз. гальваническихъ элементовъ. Настоящая статья примыкаетъ скорѣе ко второму, болѣе узкому пониманію термина Г.

Исторія Г. Итальян. анатомъ Кальдани въ 1756 г. замѣтилъ, что тѣло недавно убитой лягушки содрогается подъ дѣйствіемъ электрическаго удара. Въ 1780 (по другимъ источникамъ въ 1786 или 1789) году болонскій медикъ Гальвани случайно замѣтилъ необыкновенную чувствительность извѣстнымъ образомъ препарированной лягушки къ слабымъ электрическимъ разрядамъ. Лягушечій препаратъ Гальвани состоялъ изъ заднихъ лапокъ, съ которыхъ снята кожа, и которыя двумя нервами соединяются съ нѣсколькими позвонками (рис. 1). Такой препаратъ лежалъ на столѣ, на которомъ находилась электростатическая машина. Когда одинъ изъ помощниковъ Гальвани случайно слегка прикоснулся остріемъ скальпеля къ нервамъ лягушки, то всѣ мускулы лапокъ обнаружили судорожныя сокращенія; другой же замѣтилъ, что это происходило тогда, когда изъ кондуктора машины извлекалась искра.—Въ этомъ явленіи имѣлъ мѣсто такъ наз. *возвратный ударъ*: нервъ вмѣстѣ съ проводникомъ, соединяющимъ его съ землею (лезвіе скальпеля, тѣло экспериментатора), электризуется чрезъ вліяніе кондуктора машины. Какъ скоро изъ кондуктора извлекается искра и онъ разряжается, разложенное электричество препарата снова приходитъ въ нейтральное состояніе, дѣйствуя на нервъ, какъ всякій электрич. разрядъ. Заинтересованный новымъ наблюденіемъ, Гальвани сталъ производить дальнѣйшіе опыты. Онъ захотѣлъ выяснить, произведетъ ли атмосферное электричество на лягушечій препаратъ такое же дѣйствіе, какъ электричество машины. Съ этой цѣлью онъ вѣшалъ на открытомъ воздухѣ препарированную лягушку во время грозы, соединяя ее металлической проволокой съ землей: всякій разъ, какъ сверкала молнія, мускулы сильно сокращались. *Наконецъ, Гальвани замѣтилъ, что иногда тѣ же характерныя содроганія обнаруживаются и въ ясную погоду у лягушечьихъ лапокъ, заготовленныхъ для опытовъ и привѣшенныхъ къ желѣзной рѣшеткѣ балкона съ помощью латунныхъ крючковъ, воткнутыхъ въ позвоночный столбъ.* Сначала онъ думалъ, что и здѣсь причиной являются измѣненія въ электрическомъ состояніи атмосферы; но замѣтивъ, что сокращенія появляются всякій разъ, какъ устанавливается болѣе тѣсное соприкосновеніе между крючкомъ и рѣшеткой, онъ сталъ повторять тотъ же опытъ въ закрытомъ помѣщеніи, при

Рис. 1.

чемъ клалъ лягушку на желѣзную пластинку и прижималъ къ этой пластинкѣ крючекъ, продѣтый черезъ позвоночникъ. Къ его чрезвычайному удивленію, явленіе судорожнаго сокращенія мускуловъ при этомъ каждый разъ повторялось. Онъ сталъ повторять этотъ опытъ, разнообразя взятые металлы: результатъ былъ тотъ же самый; только *при употребленіи однихъ металловъ сокращенія совершались сильнѣе, чѣмъ при употребленіи другихъ.* При замѣнѣ же металла какимъ-нибудь изоляторомъ сокращенія не получалось. Далѣе оказалось, что два металла, соприкасающіеся съ лягушечьимъ препаратомъ, не должны необходимо быть въ соприкосновеніи другъ съ другомъ; достаточно включить между ними какой-нибудь проводникъ, напримѣръ, человѣка или „цѣпь“ изъ нѣсколькихъ людей, взявшихся за руки.—Въ этомъ состоятъ главные факты, опубликованные Гальвани въ 1791 году. Мы видимъ, что онъ первый констатировалъ два факта первостепенной важности: 1) что комбинація изъ двухъ металловъ и лягушечьяго препарата даетъ электрическое дѣйствіе; 2) что сила этого дѣйствія зависитъ отъ рода взятыхъ металловъ. Совершенно очевидно, что вышеупомянутая комбинація составляетъ своеобразный гальваническій элементъ; поэтому является вполнѣ законнымъ, что область физики, въ которой разсматривается дѣйствіе элементовъ, носитъ имя, напоминающее о Гальвани. Что касается упомянутаго въ началѣ статьи опыта Кальдани, то онъ самъ по себѣ имѣетъ малое значеніе для физики; въ рукахъ Гальвани это явленіе сыграло роль лишь постольку, поскольку *нервъ лягушки являлся здѣсь чувствительнымъ гальваноскопомъ.*—Итакъ опытамъ Гальвани принадлежитъ основное значеніе въ исторіи науки, но этого нельзя сказать про данное имъ теоретическое объясненіе этихъ опытовъ. Гальвани полагалъ, что источникомъ электричества въ его опытѣ съ животнымъ препаратомъ и двумя металлами является животный препаратъ, и что такимъ образомъ установлено существованіе особаго *животнаго электричества*; нервъ и мускулъ лягушки онъ уподоблялъ двумъ обкладкамъ Лейденской банки, а металламъ приписывалъ лишь несущественную роль *разрядника.* Это ошибочное воззрѣніе Гальвани нашло себѣ критику въ работахъ Вольта, относящихся къ 1792—1796 гг. Обративъ надлежащее вниманіе на ту роль, которую въ описываемыхъ опытахъ играетъ присутствіе разнородныхъ металловъ, Вольта выставилъ гипотезу, согласно которой электрическое возбужденіе обусловлено здѣсь не присутствіемъ животнаго организма (играющаго лишь пассивную роль), а *соприкосновеніемъ разнородныхъ металловъ, какъ между собою, такъ и съ жидкостями тѣла лягушки.* Вольта первый высказалъ также мысль, что въ опытѣ Гальвани мы имѣемъ длящееся движеніе электрич. (постоянный электрич. токъ). Въ дальнѣйшемъ Вольта далъ чрезвычайно широкое обобщеніе наблюденія, сдѣланнаго Гальвани. Устанавливая раздѣленіе проводниковъ электричества на два класса, онъ отнесъ къ *проводникамъ перваго класса* всѣ металлы, соединенія металловъ съ кислородомъ и сѣрой, а также уголь; къ *проводникамъ второго класса* — различные водные растворы (по современной терминологіи—*электролиты*). Различіе между обоими классами характеризуется слѣдующимъ, установленнымъ Вольта, экспериментальнымъ закономъ: *электрическій токъ возникаетъ всякій разъ, какъ составляется замкнутая цѣпь по крайней мѣрѣ изъ трехъ проводниковъ, при чемъ по крайней мѣрѣ одинъ изъ нихъ долженъ принадлежать ко второму классу.* Такимъ образомъ возможны 3 простѣйшихъ случая: 1) два различныхъ проводника перваго класса соприкасаются съ проводникомъ второго класса (частный случай—комбинація Гальвани изъ двухъ металловъ и лягушки); 2) одинъ проводникъ перваго класса соприкасается съ двумя различными проводниками второго класса; 3) соприкасаются три различныхъ проводника второго класса. Въ каждомъ изъ трехъ перечисленныхъ случаевъ замкнутой цѣпи имѣются три мѣста соприкосновенія разнородныхъ тѣлъ, служащія ареной такъ наз. „электродвижущихъ силъ“; направленіе и величина этихъ элек-

*

тродвижущихъ силъ обусловливается природой соприкасающихся тѣлъ; отъ относительной величины и направленія ихъ зависитъ направленіе движенія электричества въ цѣпи.—Вольта открылъ также рядъ другихъ важныхъ фактовъ, а именно: вмѣсто двухъ различныхъ металловъ (см. указ. выше случай) можно пользоваться для устройства цѣпи однимъ металломъ, если только его концы въ какомъ-нибудь отношеніи физически различны, напр., обладаютъ различною степенью твердости, или одинъ окисленъ болѣе другого (особенно дѣятельной оказалась комбинація изъ чистаго и окисленнаго свинца); также вмѣсто двухъ различныхъ жидкостей можно пользоваться одною въ двухъ различныхъ концентраціяхъ (это—т. наз. *концентраціонный элементъ*); если цѣпь состоитъ изъ нѣсколькихъ металловъ и нѣсколькихъ жидкостей, то на силу электрическаго дѣйствія оказываютъ большое вліяніе размѣры поверхности соприкосновенія какого-нибудь металла съ жидкостью или двухъ жидкостей между собой; напротивъ, величина поверхности соприкосновенія двухъ металловъ не имѣетъ значенія (отсюда Вольта правильно заключилъ, что электропроводность металловъ во много разъ превышаетъ электропроводность жидкостей). Эти наблюденія были сдѣланы все еще съ помощью лягушечьяго препарата. Но въ 1796 — 97 гг. Вольта сталъ пользоваться для констатированія электрическаго состоянія тѣлъ электроскопическимъ методомъ; тутъ ему удалось экспериментально подтвердить свое прежнее предположеніе объ электризаціи проводниковъ при простомъ соприкосновеніи. Такъ какъ эта электризація весьма слаба, то обнаруженіе ея является довольно тонкимъ опытомъ.

Одинъ изъ простѣйшихъ способовъ обнаружить электризацію при соприкосновеніи (контактѣ) двухъ металловъ состоитъ въ слѣдующемъ. Цинковая и мѣдная пластинки, снабженныя изолирующими ручками, отдѣлены другъ отъ друга изоляторомъ—тонкимъ листочкомъ слюды или слоемъ лака—и, слѣдовательно, представляютъ конденсаторъ. Соединимъ объ пластинки другъ съ другомъ посредствомъ мѣдной проволоки (при чемъ онѣ получатъ опредѣленную разность электрическихъ потенціаловъ и, вслѣдствіе значительной емкости образуемаго ими конденсатора, будутъ содержать сравнительно большое количество электричества); затѣмъ уберемъ эту соединительную проволоку и отнимемъ пластинки одну отъ другой; при этомъ, вслѣдствіе уменьшенія емкости, значительно возрастетъ разность потенціаловъ между пластинками, и съ помощью электроскопа не трудно будетъ убѣдиться въ ихъ электрическомъ состояніи: цинковая пластинка обнаружитъ *положительную* электризацію, мѣдная — *отрицательную*. (Что касается развивающейся въ опытѣ разности потенціаловъ между пластинками во время ихъ соприкосновенія, то она оказывается зависящею только отъ природы соприкасающихся тѣлъ, но не зависитъ отъ ихъ размѣровъ, формы, а равно и отъ величины поверхности соприкосновенія). Дѣлая опыты надъ различными металлами, Вольта нашелъ, что всѣ они могутъ быть расположены въ рядъ (такъ наз. *рядъ Вольта*), обладающій тѣмъ свойствомъ, что при соприкосновеніи любыхъ двухъ металловъ изъ этого ряда тотъ, который стоитъ ближе къ началу ряда, электризуется положительно, а другой—отрицательно, и чѣмъ дальше другъ отъ друга помѣщаются два члена ряда, тѣмъ сильнѣе электризація. У разныхъ изслѣдователей порядокъ членовъ въ этомъ ряду оказывается не совсѣмъ одинаковымъ, что можетъ объясняться различной степенью чистоты проводника, неодинаковымъ физическимъ состояніемъ поверхности и т. д. Если ограничиться наиболѣе безспорными данными, то получимъ рядъ Вольта въ слѣд. видѣ:

\+
Цинкъ
Свинецъ
Желѣзо
Мѣдь
Серебро
Золото
Платина
Уголь
—

Любопытно, что различныя вещества идутъ здѣсь въ порядкѣ убывающей окисляемости или (по отношенію къ металламъ) въ порядкѣ возрастающаго благородства. Пользуясь понятіемъ контактной разности потенціаловъ, можно изложить указанный выше *законъ Вольта* въ болѣе общей и болѣе точной формѣ такимъ образомъ: представимъ себѣ нѣсколько проводниковъ перваго класса A, B, C, ... L, M, соединенныхъ послѣдовательно другъ съ другомъ въ (незамкнутую) цѣпь. Въ такомъ случаѣ *разность потенціаловъ между двумя крайними проводниками* A *и* M *будетъ такая же, какъ если бы оба этипроводника были въ непосредственномъ соприкосновеніи.* Если оба проводника, находящіеся на концахъ цѣпи, имѣютъ тождественную природу, то концы цѣпи имѣютъ одинъ и тотъ же потенціалъ; замкнувъ такую цѣпь, мы не получимъ никакого теченія электричества (при чемъ предполагается, что всѣ контакты имѣютъ одинаковую температуру). Иначе обстоитъ дѣло, если въ цѣпи находятся проводники второго класса: въ этомъ случаѣ при замкнутой цѣпи (какъ уже было сказано) получается теченіе электричества, а при разомкнутой цѣпи можно неопредѣленно увеличивать разность потенціаловъ между ея концами посредствомъ увеличенія числа ея членовъ. Это осуществляется въ т. н. *Вольтовомъ столбѣ*, кот. былъ изобрѣтенъ Вольта въ концѣ 1799 г. и представляетъ первую по времени гальваническ. батарею. Вольтовъ столбъ (рис. 2) состоялъ изъ ряда серебряныхъ (или жемѣдныхъ), цинковыхъ и суконныхъ (или кожаныхъ, папковыхъ) кружочковъ, при чемъ послѣдніе слегка увлажнялись щелочнымъ растворомъ или просто водой (не дистиллированной, слѣд. содержащей соли). Кружочки складывались въ такомъ порядкѣ: мѣдь—цинкъ—вода—мѣдь—цинкъ—вода—мѣдь—и т. д. Одновременно со столбомъ Вольта изобрѣлъ батарею изъ банокъ (рис. 3); въ каждую банку

Рис. 2.

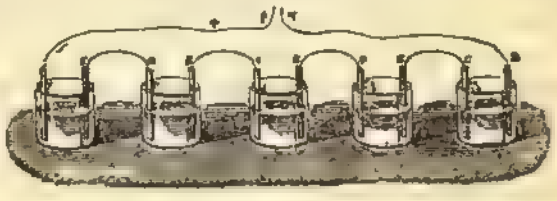


Рис. 3.

наливалась теплая вода или соляной растворъ и опускалась серебряная (*C*) и цинковая (*Z*) пластинки, которыя не должны были касаться другъ друга. Каждая цинковая пластинка одной изъ банокъ соединялась металлическимъ крючкомъ съ серебряною пластинкою слѣдующей банки. Отъ этихъ приборовъ Вольта получилъ довольно сильныя физіологическія дѣйствія на человѣческій организмъ.

Изобрѣтеніе гальванической батареи составляетъ кульминаціонную точку въ трудахъ великихъ дѣятелей гальванизма. Послѣ этого открытія слѣдовалъ, какъ бы съ неизбѣжностью, рядъ другихъ, также необыкновенно важныхъ: открытіе электролиза (Карлейль и Никольсонъ, 1800), электрической („вольтовой", *см.*) дуги (Петровъ, 1803, и независимо отъ него Дэви, не позднѣе 1813), электромагнитизма и электродинамики (Эрстедъ, 1820; Фарадей, 1821; Амперъ, 1821), термоэлектричества (Зебекъ, 1821); изобрѣтеніе электромагнита (Стердженъ, 1825); установленіе Омомъ своего закона (1827)—до открытія индукціи токовъ (Фарадей, 1831), которое можно считать за начало новой великой эпохи.

Гальваническіе элементы. Гальваническимъ или *гидроэлектрическимъ* элементомъ можно назвать всякую комбинацію проводниковъ, способную превращать присущій ей запасъ химической энергіи въ энергію электрическую. Элементы строятся почти всегда или изъ трехъ, или изъ четырехъ проводящихъ тѣлъ; въ томъ и другомъ случаѣ въ составъ ихъ входятъ два металла (вообще—два

проводника перваго класса), которые носятъ названіе *электродовъ* или *полюсовъ*. Для опредѣленности представленій будемъ говорить о какомъ-нибудь одномъ элементѣ, напр., о вышеописанномъ элементѣ Вольта. Здѣсь электродами служатъ мѣдь и цинкъ, погруженные въ электролитическую жидкость (напр., растворъ сѣрной кислоты въ водѣ). Часто говорятъ, что мѣдь бываетъ здѣсь наэлектризована положительно, цинкъ—отрицательно. Это не точно уже потому, что мы можемъ наэлектризовать весь элементъ до какого-нибудь достаточно высокаго потенціала и такимъ образомъ получить на обоихъ электродахъ положительную электризацію (при чемъ основное свойство элемента, какъ машины, превращающей химическую энергію въ электрическую, не потерпитъ никакихъ измѣненій); но это утвержденіе *вообще не доказано*; оно представляетъ собою не результатъ эксперимента, а результатъ теоріи. Экспериментируя надъ какимъ-нибудь элементомъ, мы всегда къ двумъ (по крайней мѣрѣ) контактамъ, имѣющимся въ немъ (такъ, въ элементѣ Вольта мы имѣемъ контакты: 1) мѣдь—электролитъ; 2) электролитъ—цинкъ), прибавляемъ еще по меньшей мѣрѣ одинъ (напр., соединяемъ полюсы элемента мѣдной проволокой: тогда прибавляется контактъ *цинкъ—мѣдь*; или же сообщаемъ полюсы элемента съ квадрантнымъ электрометромъ, при чемъ осуществляется подобное же обстоятельство). Итакъ, оставаясь на почвѣ эксперимента, мы не должны упускать изъ вида существованіе этого добавочнаго контакта; и если мы говоримъ объ элементѣ Вольта, то кромѣ составныхъ частей, указанныхъ выше, мы должны еще вообразить, напр., мѣдную проволоку, припаянную къ цинковому электроду; такимъ образомъ, обѣ свободныя оконечности элемента будутъ состоять изъ одного и того же матеріала. Въ этомъ случаѣ фактическая сторона дѣла будетъ такова: потенціалъ мѣднаго электрода будетъ приблизительно на одинъ вольтъ *выше*, чѣмъ потенціалъ мѣдной проволоки, припаянной къ цинковому электроду. Эта разность потенціаловъ *однородныхъ оконечностей* нашего элемента называется его *электродвижущей* (*электровозбудительной*) *силой*. Опыты показываютъ, что электродвижущая сила элемента не зависитъ ни отъ формы и размѣровъ его, ни отъ его возможной электризаціи (въ цѣломъ), а только отъ природы составляющихъ его проводниковъ и отъ физическаго состоянія (температуры, давленія) ихъ. У большинства употребительныхъ элементовъ электродвижущая сила составляетъ отъ одного до двухъ вольтъ; такимъ образомъ, мы имѣемъ здѣсь электрическое напряженіе, которое въ нѣсколько сотъ разъ меньше напряженія, получающагося при натираніи смолы или эбонита сукномъ. Этимъ объясняется то обстоятельство, что элементъ не въ состояніи дать дѣйствій, характерныхъ для электричества, развиваемаго треніемъ; поэтому только соединеніемъ многихъ элементовъ Вольта могъ добиться сколько-нибудь значительныхъ физіологическихъ дѣйствій.—Тотъ изъ электродовъ элемента, который имѣетъ потенціалъ болѣе высокій, чѣмъ проволока изъ того же металла, припаянная къ другому электроду, называется *положительнымъ* электродомъ (полюсомъ); другой же—*отрицательнымъ*. Въ элементѣ Вольта цинкъ служитъ отрицательнымъ электродомъ, мѣдь—положительнымъ. Положительный электродъ называютъ также катодомъ, отрицательный—анодомъ; такая терминологія употребляется, когда разсматриваютъ процессы въ элементѣ; если же разсматривается процессъ во внѣшнемъ проводникѣ (напр., проволокѣ, трубкѣ, электролитической ваннѣ), включенномъ между полюсами элемента или батареи, то—наоборотъ—зовутъ положительный полюсъ анодомъ, а отрицательный—катодомъ (эти термины введены Фарадеемъ. По-гречески ἀνά значитъ вверхъ, κατά — внизъ, ὁδός — путь). *Замкнуть* элементъ значитъ соединить его электроды другъ съ другомъ при помощи какого-нибудь проводника. При этомъ, вслѣдствіе существованія нѣкоторой разности потенціаловъ на концахъ проводника, получится непрерывное теченіе электричества, какъ въ этомъ проводникѣ, такъ и внутри элемента, или *гидроэлектрическій* (*гальваническій*)

токъ (при чемъ + электричество течетъ отъ анода къ катоду; это направленіе наз. направленіемъ тока). Токъ прекращается при *размыканіи* цѣпи, составленной изъ элемента и проводника, введеннаго между электродами (т. е. при прекращеніи проводящаго сообщенія анода съ катодомъ).

Элементы могутъ быть раздѣлены на двѣ категоріи: *непостоянные* и *постоянные*. Замкнувъ элементъ, состоящій изъ цинка, платины и раствора сѣрной кислоты въ водѣ, мы замѣтимъ, что токъ его, вначалѣ весьма сильный, очень быстро ослабѣваетъ до нуля; это явленіе связано съ химическими процессами внутри элемента во время прохожденія тока; въ результатѣ этихъ процессовъ на платинѣ, служащей положительнымъ электродомъ, выдѣляется водородъ, вслѣдствіе чего исчезаетъ электрическая разность между этимъ электродомъ и другимъ: электродвижущая сила элемента убываетъ. Это явленіе называется *гальванической поляризаціей*. Сюда присоединяется еще другое обстоятельство: вслѣдствіе выдѣленія газовъ въ элементѣ увеличивается внутреннее сопротивленіе его; это опять-таки влечетъ за собою ослабленіе тока, даваемаго элементомъ. Къ такимъ *поляризующимся* или *непостояннымъ* элементамъ принадлежатъ вообще элементы, состоящіе изъ двухъ проводниковъ перваго класса и одной жидкости. Непостоянными элементами можно пользоваться лишь въ теченіе короткаго времени или же для полученія самыхъ слабыхъ токовъ; въ противномъ случаѣ слѣдуетъ прибѣгать къ постояннымъ элементамъ. Для того, чтобы элементъ изъ трехъ тѣлъ сдѣлать болѣе постояннымъ, употребляютъ слѣдующія средства: 1) амальгамируютъ металлъ, служащій катодомъ; при этомъ онъ растворяется въ жидкости только въ той мѣрѣ, въ какой это необходимо; 2) растворяютъ въ жидкости какое-нибудь вещество, легко отдающее кислородъ, съ которымъ химически соединялся бы выдѣляющійся водородъ (примѣромъ служитъ хромовый элементъ); 3) окружаютъ положительный электродъ веществомъ, содержащимъ много кислорода (примѣръ—купронъ-элементъ). Добавочныя вещества, служащія для устраненія поляризаціи, зовутся *деполяризаторами*. Бо́льшая степень постоянства, сравнительно съ предыдущими случаями, достигается, если къ двумъ электродамъ и одной жидкости предыдущихъ элементовъ добавить еще другую жидкость, надлежаще подобранную и служащую деполяризаторомъ. Двѣ жидкости или непосредственно соприкасаются между собою, находясь—одна вверху, другая внизу, согласно съ ихъ удѣльнымъ вѣсомъ, или же отдѣляются другъ отъ друга пористой перегородкой, которая препятствуетъ ихъ быстрому смѣшиванію и въ то же время пропускаетъ токъ (примѣръ—элементъ Даніеля).

Абсолютно постояннаго элемента быть не можетъ, вслѣдствіе неизбѣжнаго смѣшенія жидкостей посредствомъ дифузіи и вслѣдствіе вызываемыхъ токомъ измѣненій концентраціи.

Вопросъ о постоянствѣ элемента ставится особенно рѣшительно при устройствѣ такъ наз. *нормальныхъ элементовъ*, которые служатъ не какъ источники тока, а какъ неизмѣнные образцы, или *эталоны* электродвижущей силы при лабораторныхъ изслѣдованіяхъ. Къ нормальному элементу предъявляются слѣд. главныя требованія: 1) онъ долженъ состоять изъ веществъ, легко получаемыхъ въ совершенно чистомъ видѣ; 2) его электродвижущая сила не должна измѣняться съ теченіемъ времени и должна возможно меньше зависѣть отъ температуры. Употребляется такой элементъ только или въ разомкнутомъ состояніи (электрометрически), или замкнутымъ чрезъ очень большое сопротивленіе (десятки тысячъ омовъ), да и то въ теченіе самаго короткаго времени. Въ настоящее время наиболѣе распространенъ т. наз. нормальный элементъ *Уэстона* (рис. 4). Электроды, которыми служатъ амальгама кадмія (—) и небольшое количество чистой ртути (+), находятся на днѣ двухъ стеклянныхъ трубокъ, соединенныхъ въ формѣ буквы H. Поверхъ ртути положено тѣсто изъ сѣрнокислаго кадмія $CdSO_4$ и сѣрнокислой ртути Hg_2SO_4; жидкостью служитъ насыщенный растворъ сѣрнокислаго кадмія. Объ

трубки залиты парафиномъ и закрыты пробками. Платиновыя проволочки, впаянныя въ дно трубокъ, служатъ для введенія элемента въ цѣпь. Эле-

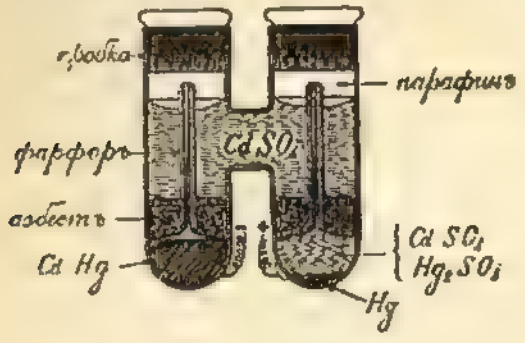


Рис. 4.

ктродвижущая сила равна (при 18°) 1,0187 вольта; она почти не зависитъ отъ температуры.

При выборѣ элемента для той или иной цѣли, кромѣ степени постоянства, приходится принимать во вниманіе еще слѣдующія обстоятельства. Сила дѣйствія элемента зависитъ, главнымъ образомъ, отъ природы электродовъ и отъ величины внутренняго сопротивленія. Для полученія возможно большей электродвижущей силы слѣдуетъ брать въ качествѣ электродовъ по возможности болѣе удаленные другъ отъ друга члены Вольтова ряда (см. выше); въ особенности подходящи алюминій, цинкъ, свинецъ для катода, и уголь, платина, серебро, мѣдь—для анода. Родъ жидкости мало вліяетъ на величину электродвижущей силы. Если желательно уменьшить внутреннее сопротивленіе элемента, то поверхности соприкосновенія проводниковъ, входящихъ въ его составъ, должны быть возможно большими, а разстояніе между электродами—возможно малымъ. Имѣетъ большую важность тщательное содержаніе элементовъ. Металлическія поверхности должны быть отчищены—либо механическимъ путемъ, либо посредствомъ погруженія въ разведенную сѣрную кислоту; если онѣ амальгамируются, то это производится либо натираніемъ ихъ ртутью при помощи жесткой щетки или шерстяной тряпки, либо погруженіемъ въ растворъ ртутной соли. Угли должны быть очищены механически (подпилкомъ) и путемъ прокаливанія. Глиняные пористые горшки, служащіе для отдѣленія двухъ жидкостей другъ отъ друга, должны быть послѣ употребленія помѣщаемы въ воду, чтобы поры не закупоривались. Никогда не слѣдуетъ держать элементъ замкнутымъ, если это не необходимо.

Переходя къ описанію отдѣльныхъ элементовъ, замѣтимъ вообще, что практическое значеніе гидроэлектрическихъ элементовъ, какъ источниковъ тока, дѣлается въ послѣднее время все меньше и меньше; употребленіе ихъ ограничено почти исключительно цѣлями сигнализаціи (телеграфія, телефонія, звонки). Для лабораторныхъ работъ въ настоящее время пользуются, главн. обр., или токами динамомашинъ, или же употребляютъ аккумуляторы, представляющіе то удобство, что ихъ электродвижущая сила остается почти постоянной въ теченіе цѣлыхъ часовъ. Поэтому мы ограничимся описаніемъ сравнительно немногихъ разновидностей изъ огромнаго числа элементовъ, которые когда-либо были предложены. *Элементы съ одною жидкостью.* Въ качествѣ отрицательнаго электрода служитъ почти всегда цинкъ. Элементъ Вольта неоднократно уже упоминался. Въ такъ наз. *купронъ-элементѣ* (см. рис. 5) положительнымъ полюсомъ служитъ пористая пластина мѣдной окиси, помѣщающаяся въ широкомъ и короткомъ стеклянномъ сосудѣ между двумя цинковыми пластинами, металлически сообщенными между собой и представляющими отрицательный полюсъ. Оба электрода прикрѣплены къ каучуковой доскѣ, служащей крышкою. Сосудъ наполняется 15—18% растворомъ ѣдкаго натра (или ѣдкаго кали). Когда элементъ замкнутъ, окись мѣди постепенно возстанавливается въ закись или въ чистую мѣдь. Послѣ того какъ возстановленіе зашло

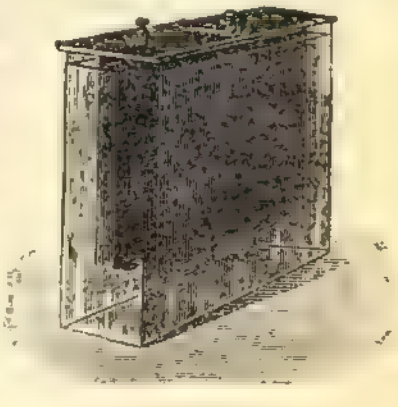


Рис. 5.

достаточно далеко, надо вынуть электроды изъ сосуда, промыть ихъ и оставить на сутки въ тепломъ мѣстѣ; при этомъ мѣдь или мѣдная закись положительнаго электрода сама собой снова окисляется въ окись. Цинкъ постепенно растворяется въ жидкости, поэтому растворъ ѣдкаго натра надо мѣнять время отъ времени. Электродвижущая сила весьма постоянна и равна 0,85 вольта; внутреннее сопротивленіе весьма мало.—Еще чаще, чѣмъ мѣдь, употребляется въ качествѣ положительнаго электрода уголь, а именно, такъ наз. *ретортный уголь*, осѣдающій на наиболѣе горячихъ мѣстахъ внутри реторъ газовыхъ заводовъ или изготовляемый искусственно. Онъ весьма твердъ и прочень и при этомъ очень пористъ; благодаря послѣднему свойству онъ даетъ кислороду воздуха свободный доступъ къ выдѣляемому токомъ водороду, чѣмъ ослабляется поляризація; кромѣ того, пористость придаетъ ему большую поверхность соприкосновенія съ жидкостью, вслѣдствіе чего усиливается токъ. Благодаря этимъ качествамъ, а также дешевизнѣ угля, угольные элементы являются самыми распространенными. На рис. 6 изображена латунная арматура, служащая для соединенія угольной пластины съ проводомъ.—Для непродолжительныхъ, но довольно сильныхъ токовъ удобенъ *хромовый элементъ* Бунзена. Онъ состоитъ изъ амальгамированнаго цинка и ретортнаго угля въ водномъ растворѣ сѣрной кислоты и двухромокислаго калія (хромпика), $K_2Cr_2O_7$; сѣрная кислота является дѣйствующимъ веществомъ, хромпикъ играетъ роль деполяризатора. Составъ раствора по Бунзену выражается отношеніемъ—хромпикъ: сѣрн. кисл.: вода = 1 : 2 : 12 (вѣсовыхъ частей). Другіе предлагали отношенія — 1 : 2 : 8, 1 : 3 : 7, 1 : 2 : 3, 1 : 1 : 3, или такой составъ: на 1 литръ воды 100 грам. хромпика и 100 куб. см. сѣрной кислоты. Вмѣсто двухромокаліевой соли можно взять болѣе дешевую и сильнѣе дѣйствующую двухромонатріеву соль. Рекомендовано также прибавленіе соляной кислоты. Одну изъ разновидностей хромоваго элемента представляетъ весьма извѣстный *элементъ Грене* (рис. 7); здѣсь цинкъ Z находится между

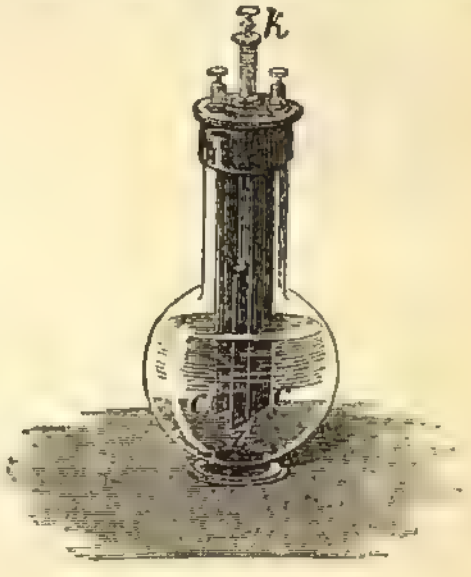


Рис. 7.

двумя угольными пластинками CC, металлически сообщенными другъ съ другомъ; эти электроды прикрѣплены къ каучуковой крышкѣ сосуда, при чемъ цинкъ сдѣланъ подъемнымъ съ помощью палочки k; его опускаютъ въ жидкость только на время дѣйствія элемента, чтобы онъ не разъѣдался безъ пользы. Сосудъ имѣетъ форму графина съ широкимъ горломъ. Элементъ Грене, благодаря простотѣ обращенія съ нимъ, часто примѣняется въ электротерапіи. Электродвижущая сила—около 2 вольтъ. *Элементъ Лекланше* весьма пригоденъ во всѣхъ случаяхъ, гдѣ нужно бываетъ получить безъ промедленія не особенно сильные, кратковременно длящіеся токи: для звонковъ, для домовыхъ телеграфовъ, телефоновъ, маленькихъ (карманныхъ) калильныхъ лампочекъ, наконецъ, при электрическихъ измѣреніяхъ. Этотъ элементъ изготовляется въ двухъ разновидностяхъ: 1) въ стеклянномъ стаканѣ находится насыщенный растворъ нашатыря; сюда опущена цинковая палочка (катодъ) и глиняный пористый горшокъ, внутри котораго находится угольный стержень (анодъ), окруженный перекисью марганца (де-

Рис. 6.

поляризаторъ). Такой элементъ изображенъ на рис. 8. 2) Необходимость въ пористомъ сосудѣ отпадаетъ, если въ качествѣ анода употребляется такъ наз. „агломератъ", представляющій смѣсь изъ 40 частей перекиси марганца, 55 ч. ретортнаго угля и 5 ч. шеллака (служащаго связующимъ средствомъ), спрессованную при температурѣ 250°. Агломератъ обыкновенно имѣетъ форму толстаго цилиндра и находится посреди сосуда, цинковая палочка—сбоку. Электродвижущая сила—около 1,5 вольта.—Одну изъ распространенныхъ формъ элемента Лекланше представляютъ такъ наз. *сухіе элементы* (было бы правильнѣе называть ихъ *влажными*), въ которыхъ жидкость впитана желатиной, гипсомъ, пескомъ, древесными опилками и т. д., такъ что можно безопасно помѣщать элементъ въ любое положеніе. Чаще всего сосудъ такого элемента изготовляется изъ цинковой жести и служитъ отрицательнымъ электродомъ; посредине находится агломератъ — положительный электродъ. Сверху элементъ залитъ смолой, во избѣжаніе испаренія жидкости; оставляется лишь маленькое отверстіе. Внѣшній видъ сухого элемента показанъ на рис. 9.—Уоренъ построилъ элементъ, имѣющій электродвижущую силу въ 3 вольта (уголь съ содержаніемъ бора и цинкъ въ растворѣ марганцовой соли). Яблочковъ устроилъ элементъ изъ сложенныхъ пластинокъ угля и натрія, дѣйствовавшій подъ вліяніемъ влажности воздуха и дававшій 4 вольта; этотъ интересный элементъ, конечно, не можетъ имѣть практическаго значенія.—*Элементы съ двумя жидкостями. Элементъ Даніеля* (рис. 10). Въ стеклянную банку налитъ насыщенный растворъ мѣднаго купороса; въ него погруженъ мѣдный цилиндръ K (положительный электродъ); здѣсь же находится пористый сосудъ T, содержащій внутри 5—10% растворъ сѣрной кислоты или разведенный растворъ цинковаго купороса и амальгамированный цинковый цилиндръ Z (отрицательный электродъ). Винтъ s и вырѣзка m позволяютъ соединить мѣдь одного элемента съ цинкомъ другого (послѣдовательное соединеніе). Электродвижущая сила—отъ 1,08 до 1,12 вольта, въ зависимости отъ концентраціи растворовъ. Элементъ Даніеля довольно постоянен; но употребленіе его сопряжено съ неудобствами. Жидкости мало-по-малу смѣшиваются путемъ дифузіи; на пористой перегородкѣ можетъ отлагаться мѣдь; поэтому послѣ употребленія приходится всякій разъ разбирать элементъ и особенно тщательно промывать пористый сосудъ. Отъ этихъ недостатковъ свободно видоизмѣненіе элемента Даніеля, предложенное Мейдингеромъ (рис. 11). Стеклянная банка A суживается внизу; въ болѣе широкой, верхней части ея находится цинковый цилиндръ Z; на днѣ банки A стоитъ стеклянный сосудъ d, въ которомъ помѣщается мѣдный цилиндръ *e*; отходящій отъ него проводъ g окруженъ изолирующей трубкой (каучуковой или стеклянной). Сосудъ d наполненъ насыщеннымъ растворомъ мѣднаго купороса; надъ нимъ виситъ, опираясь на крышку сосуда A, стеклянная воронка h (или баллонъ) съ отверстіемъ внизу, наполненная кристаллами мѣднаго купороса; поверхъ раствора мѣднаго купороса въ сосудъ A осторожно наливаютъ растворъ горькой соли (сѣрнокислой магнезіи), ко-

Рис. 8.

Рис. 9.

Рис. 10.

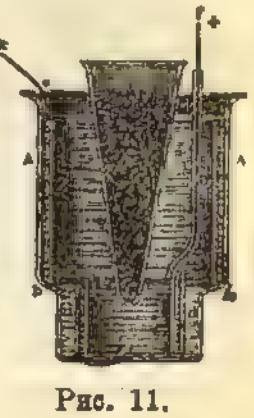


Рис. 11.

торый, будучи болѣе легкимъ, остается наверху, а въ воронку h наливаютъ воды. По мѣрѣ разложенія жидкости въ маленькомъ стаканѣ d, туда опускаются изъ h новыя количества насыщеннаго раствора мѣднаго купороса. Электродвиж. сила — 1,2 вольта, сопротивленіе велико—около 3 и болѣе омовъ. Онъ удобенъ въ тѣхъ случаяхъ, когда нуждаются не въ сильномъ, а въ частомъ и продолжительномъ токѣ, напр., для телеграфнаго дѣла. Распространенъ въ Россіи. Элементы Буффа, Крамера, Карре, У. Томсона, Сименса и Гальске, Варли, Минотто, Труве, Калло, Крюгера также представляютъ собою видоизмѣненія Даніелева элемента.—Изъ элементовъ съ двумя электролитами, имѣющихъ уголь положительнымъ полюсомъ, важнѣйшимъ является *элементъ Бунзена*. Онъ состоитъ изъ цинка въ разбавленной сѣрной кислотѣ (1 часть на 12 ч. воды) и угля въ крѣпкой азотной кислотѣ (уд. вѣса 1,35); жидкости раздѣлены пористымъ сосудомъ. Выдѣляетъ вредные пары азотноватаго ангидрида, которые, между прочимъ, портятъ мѣдные зажимы; поэтому лучше дѣлать металлическія соединенія изъ свинца, а самые элементы необходимо держать подъ воздушной тягой (въ особомъ помѣщеніи или въ каминѣ). Имѣя значительную электродвиж. силу (1,75 вольта) и малое внутреннее сопротивленіе (отъ $^1/_{10}$ до $^1/_{100}$ ома), оказываетъ весьма сильное дѣйствіе.—Прототипомъ элемента Бунзена былъ *элементъ Грова*, гдѣ положительнымъ полюсомъ служитъ платиновый листъ, остальныя части — тѣ же, что у Бунзена; дѣйствіе еще лучше, чѣмъ у Бунзена, но дорогая цѣна платины, конечно, была препятствіемъ широкому распространенію этого элемента. Нѣкоторые замѣняли уголь желѣзомъ; другіе, наоборотъ, замѣняли желѣзомъ (или алюминіемъ) цинкъ.—Замѣтимъ, что въ элементѣ съ двумя жидкостями можно взять оба металла одинаковыми; можно даже употреблять одну и ту же жидкость, только въ двухъ различныхъ концентраціяхъ; это—такъ наз. *концентраціонные элементы*, не имѣющіе практическаго значенія вслѣдствіе слабости ихъ, но весьма важные въ теоретическомъ смыслѣ, такъ какъ ихъ дѣйствіе можетъ быть предвычислено.—Упомянемъ, наконецъ, о слѣдующей интересной идеѣ, которую въ особенности Эдисонъ старался поставить на практическую почву. Во всѣхъ элементахъ при дѣйствіи ихъ расходуется металлъ, служащій отрицательнымъ полюсомъ (обыкновенно цинкъ). Чтобы извлечь этотъ металлъ изъ руды, нужно было обжигать руду съ углемъ, который при этомъ также расходуется; при этомъ теряется безъ пользы огромное количество энергіи. Нельзя ли миновать металлъ, какъ промежуточную инстанцію, и добывать электрическую энергію, непосредственно расходуя уголь въ элементѣ? Этотъ вопросъ до сихъ поръ не получилъ практическаго рѣшенія, и нѣкоторые даже считаютъ такое рѣшеніе мало вѣроятнымъ. Къ элементамъ, построеннымъ на выше указанномъ принципѣ, принадлежитъ элементъ Яблочкова: въ чугунномъ горшкѣ расплавляется селитра, и туда опускается угольная палочка. При этомъ уголь окисляется на счетъ кислорода селитры и является отрицательнымъ полюсомъ, а чугунъ—положительнымъ. Еще раньше подобный элементъ былъ устроенъ Бекрелемъ.—*Газовые элементы*. При соприкосновеніи газа съ твердымъ тѣломъ получается контактная разность потенціаловъ; отсюда вытекаетъ возможность устройства элементовъ, въ которыхъ одинъ электродъ или даже оба электрода будутъ газообразными тѣлами. Наиболѣе простой способъ осуществленія газоваго элемента мы имѣемъ въ газовомъ вольтаметрѣ (*см.*): при пропусканіи тока чрезъ вольтаметръ, платиновыя пластинки его поглощаютъ нѣкоторыя количества выдѣляющихся газовъ (водорода и кислорода); если теперь, выключивъ батарею, замкнуть вольтаметръ чрезъ гальваноскопъ, то обнаружится присутствіе тока, при чемъ платина, поглотившая кислородъ, играетъ роль положительнаго полюса. Элементы, осуществляемые посредствомъ предварительнаго пропусканія тока чрезъ извѣстную систему тѣлъ (какъ въ примѣрѣ вольтаметра), называются *поляризаціонными* или *вторичными*; къ типу вторичныхъ элементовъ принад-

лежитъ, между прочимъ, *аккумуляторъ* (*см.*). Можно сдѣлать первичный газовый элементъ, если окружить атмосферами двухъ различныхъ газовъ двѣ платиновыя пластинки, соединенныя электролитомъ (въ газовомъ элементѣ Грова брались кислородъ и водородъ).—*Гальваническія батареи.* Когда съ помощью элементовъ желаютъ получить

Рис. 12.

болѣе сильное дѣйствіе, то соединяютъ ихъ въ *батареи*; уже Вольтовъ столбъ даетъ намъ примѣръ такого соединенія. Существуютъ два главныхъ способа соединенія элементовъ: *послѣдовательный* (или *въ рядъ*) и *параллельный*. При послѣдовательномъ способѣ соединяютъ катодъ каждаго элемента съ анодомъ слѣдующаго (рис. 12), какъ въ столбѣ или батареѣ Вольта; полюсами батареи будутъ служить свободные электроды перваго и послѣдняго элемента; электродвижущая сила батареи будетъ равна суммѣ электродвижущихъ силъ элементовъ, и сопротивленіе—суммѣ сопротивленій элементовъ. Подобнаго рода батарею представляетъ, между прочимъ, т. наз. *сухой* или *Замбоніевъ столбъ*. Каждый элементъ состоитъ здѣсь изъ кружочка такъ наз. золотой бумаги (мѣдь), склееннаго своей бумажной стороной, при помощи клейстера, съ бумажной же стороной кружочка изъ такъ наз. серебряной бумаги (олово). Нѣсколько тысячъ такихъ элементовъ укладываются другъ на друга внутри хорошо изолирующей стеклянной трубки такъ, чтобы одинъ и тотъ же металлъ всегда былъ обращенъ въ одну и ту же сторону, и крѣпко сжимаются двумя латунными колпачками k и h, закрывающими концы трубки (рис. 13). Для дѣйствія столба необходимымъ условіемъ является влажность бумажной и клеевой прослойки между листочками металловъ. Тогда на концахъ столба получается довольно значительная разность потенціаловъ (десятки вольтъ). Токъ, даваемый столбомъ, вслѣдствіе большого сопротивленія бумаги, слабѣе, чѣмъ даже токи электростатическихъ машинъ; впрочемъ, сухой столбъ употребляется исключительно для заряженія электроскоповъ или электрометровъ.—*Параллельное соединеніе* элементовъ изображено на рис. 14: здѣсь

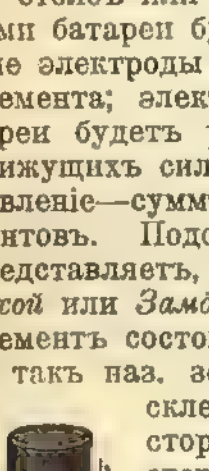


Рис. 13.

Рис. 14.

всѣ катоды соединяются между собой и всѣ аноды между собой; катодомъ (анодомъ) батареи будетъ служить катодъ (анодъ) любого элемента (предполагается, что всѣ элементы имѣютъ тождественное устройство). Легко сообразить, что параллельная батарея представляетъ какъ бы одинъ большой элементъ съ расчлененными электродами; поэтому электродвижущая сила батареи здѣсь равна электродвижущей силѣ одного элемента. Сопротивленіе n равныхъ элементовъ, соединенныхъ въ параллель, составляетъ n-ую долю сопротивленія одного элемента.—Расчетъ, легко производимый на основаніи закона Ома, показываетъ, что послѣдовательная батарея даетъ наиболѣе сильный токъ тогда, когда сопротивленіе внѣшняго проводника, соединяющаго полюсы батареи, весьма велико по сравненію съ внутреннимъ сопротивленіемъ батареи (напр., на телеграфныхъ линіяхъ); наоборотъ, параллельное соединеніе бываетъ выгодно тогда, когда сопротивленіе внѣшняго проводника мало сравнительно съ сопротивленіемъ батареи (какъ, напр., при гальванокаустикѣ). Въ промежуточныхъ случаяхъ для полученія наиболѣе сильнаго тока выгоднѣе всего группировать элементы *въ параллельные ряды*, а именно такъ, чтобы сопротивленіе внѣшнее и внутреннее были по возможности ближе къ равенству. На рис. 15 показаны два параллельно соединенные ряда изъ че-

тырехъ элементовъ каждый.—Въ исторіи физики извѣстны примѣры батарей изъ чрезвычайно большого числа элементовъ. Петербургскій профессоръ Петровъ въ 1802 г. производилъ опыты съ батареей изъ 4.200 цинковыхъ и мѣдныхъ кружковъ; Деви въ 1808 г. построилъ батарею изъ 2.000 элементовъ Вольта; Уоренъ де ла-Рю и Мюллеръ построили батарею изъ 11.000 элементовъ цинкъ—серебро въ растворѣ поваренной соли, съ хлористымъ серебромъ въ качествѣ деполяризатора. По своимъ свойствамъ такая батарея приближается къ тѣмъ источникамъ высокаго потенціала, какими являются электростатическія машины: она даетъ искру около 1 сантиметра длиною.

Рис. 15.

Теоретическія воззрѣнія на причины и сущность гальваническихъ явленій. Во время дѣйствія элемента, въ немъ исчезаетъ нѣкоторое количество потенціальной химической энергіи, вслѣдствіе происходящихъ химическихъ реакцій; съ другой стороны, появляется нѣкоторое количество энергіи электрической, которая можетъ превратиться или во внѣшнюю работу или въ (такъ наз. Джаулеву) теплоту, развивающуюся при прохожденіи электрическаго тока по проводникамъ, и т. д. Естественно попытаться сбалансировать количества энергіи исчезающей и появляющейся. Для опредѣленности представленій будемъ говорить объ элементѣ Даніеля. Если этотъ элементъ замкнуть проводникомъ, то цинковый электродъ разъѣдается все болѣе и болѣе: цинкъ переходитъ въ растворъ, образуя цинковый купоросъ $ZnSO_4$. Наоборотъ, мѣдный электродъ все болѣе утолщается: изъ раствора мѣднаго купороса $CuSO_4$ выдѣляется количество мѣди, эквивалентное количеству растворившагося цинка. При образованіи $ZnSO_4$ выдѣляется энергія; при разложеніи $CuSO_4$ она поглощается, но въ меньшемъ количествѣ, такъ что въ общемъ мы имѣемъ выдѣленіе энергіи. Количества растворившагося цинка и выдѣлившейся мѣди пропорціональны количеству электричества, протекшему черезъ элементъ (см. *электролизъ*); допустимъ, что это количество электричества равно 1 кулону; тогда въ элементѣ растворится 0,00034 гр. цинка и возстановится 0,00033 гр. мѣди. Происходящія здѣсь химич. превращенія равносильны тому, какъ если бы мы цинковую палочку опустили въ растворъ мѣднаго купороса: здѣсь также цинкъ переходитъ въ растворъ и даетъ $ZnSO_4$, замѣщая эквивалентное количество мѣди, выдѣляющейся изъ $CuSO_4$ и осѣдающей на погруженномъ цинкѣ; также выдѣляется и энергія въ видѣ теплоты; количество энергіи, выдѣляющееся при замѣщеніи извѣстнаго количества мѣди эквивалентнымъ количествомъ цинка, можетъ быть измѣрено при помощи калориметра. На основаніи подобнаго измѣренія мы будемъ знать, какое количество химической энергіи выдѣляется въ элементѣ при прохожденіи 1 кулона; пусть это количество энергіи равно q джаулей. Съ другой стороны, если по замкнутой цѣпи, въ которой имѣется электродвижущая сила въ E вольтовъ, протекаетъ 1 кулонъ, то электрическія силы совершаютъ работу въ E джаулей (ибо работа электрическихъ силъ равна 1 джаулю всякій разъ, когда 1 кулонъ, такъ сказать, „падаетъ съ высоты 1 вольта“). На основаніи закона сохраненія энергіи, естественно сдѣлать выводъ, что $E = q$, т. е. что электродвижущая сила элемента составляетъ столько вольтовъ, сколько джаулей выдѣляется при реакціяхъ, происходящихъ въ немъ при протеканіи одного кулона. Это—такъ наз. правило Томсона, оправдывающееся на опытѣ для элемента Даніеля, для кадміеваго элемента Уэстона и для нѣкоторыхъ другихъ; для элементовъ этой категоріи можно *теоретически высчитать электродвижущую силу* изъ теплового эффекта химическихъ реакцій, происходящихъ въ элементѣ. Однако такъ бываетъ не всегда. У большинства элементовъ электрическая энергія *меньше* теплового эффекта химическихъ реакцій ($E < q$); у другихъ она, наоборотъ, *больше* ($E > q$). Въ первомъ случаѣ элементъ во время дѣйствія *нагрѣвается;* во второмъ онъ *охлаждается*, заимствуя теплоту изъ

окружающей среды. Болѣе точная термодинамическая теорія, данная Гельмгольцемъ, показываетъ, что въ этихъ случаяхъ имѣетъ мѣсто слѣдующее болѣе общее соотношеніе: $E = q + T\frac{dE}{dT}$, гдѣ T—абсолютная температура элемента. Эта формула пригодна только для *обратимыхъ* элементовъ, т. е. обладающихъ тѣмъ свойствомъ, что химическіе процессы въ нихъ пройдутъ въ обратномъ порядкѣ, если черезъ нихъ будетъ пропущенъ токъ какого-нибудь внѣш. источника въ обратномъ направленіи (такъ, напр., элем. Даніеля относится къ обратимымъ: если пропустить черезъ него токъ отъ мѣди къ цинку, то мѣдный электродъ будетъ растворяться, а на цинковомъ будетъ выдѣляться цинкъ). Изъ послѣдней формулы, между прочимъ, видно, что правило Томсона $E = q$ справедливо тогда, когда электродвижущая сила обратимаго элемента можетъ считаться не мѣняющейся въ зависимости отъ температуры (какъ это приблизительно имѣетъ мѣсто для элементовъ Уэстона, Даніеля); если съ повышеніемъ температуры электродвижущая сила элемента возрастаетъ, то $\frac{dE}{dT} > 0$, $E > q$ и наоборотъ. Предыдущая теорія покоится на незыблемой основѣ термодинамики и не имѣетъ въ себѣ ничего гипотетическаго; этого нельзя сказать про теоріи, имѣющія своею цѣлью объясненіе явленія электродвижущей силы при контактѣ тѣлъ; въ этой области до сихъ поръ достигнуто такъ же мало согласія между учеными, какъ было сто слишкомъ лѣтъ назадъ, въ эпоху споровъ Гальвани и Вольты (хотя центръ тяжести спора теперь перемѣстился). Является не установленнымъ основное обстоятельство. Пусть мы имѣемъ элементъ, къ электродамъ котораго припаяны проволоки изъ одного и того же металла. Тогда между этими проволоками будетъ налицо разность потенціала E, равная электродвижущей силѣ элемента. Несомнѣнно, что существованіе этой разности потенціала обусловлено контактомъ разнородныхъ тѣлъ. Но у насъ имѣется по крайней мѣрѣ три такихъ контакта: напр., если разсматриваемъ элементъ Вольта, и если проволоки, соединенныя съ электродами, мѣдныя, то эти контакты будутъ: 1) мѣдь—цинкъ, 2) цинкъ—электролитъ, 3) электролитъ—мѣдь. У каждаго изъ этихъ контактовъ можетъ быть (по всей вѣроятности, и есть) извѣстная разность между потенціалами соприкасающихся тѣлъ. Но какъ велика каждая изъ этихъ трехъ разностей? въ какой мѣрѣ каждая изъ нихъ участвуетъ въ созданіи совокупной разности E? Этотъ вопросъ до сихъ поръ не рѣшенъ, или, лучше сказать, отдѣльные ученые или группы ученыхъ рѣшаютъ его по своему: одни такъ, другіе иначе. По одному воззрѣнію (примыкающему непосредственно къ взглядамъ Вольта) дѣло обстоитъ, какъ показано на черт. 16: между цинковымъ электродомъ и мѣдной проволокой существуетъ скачекъ потенціала въ смыслѣ опыта Вольта (это символически обозначено знакомъ + у цинка Zn, знакомъ — у припаянной къ нему мѣдной проволоки); могутъ быть скачки и въ другихъ двухъ мѣстахъ контакта, но они имѣютъ второстепенное значеніе (поэтому у мѣди Cu стоитъ, какъ и у цинка, знакъ +). Въ общемъ, мѣдныя проволоки, припаянныя къ электродамъ, „обнаруживаютъ разноименную электризацію“, хотя *оба электрода наэлектризованы одинаково*. Самое возникновеніе электризаціи при соприкосновеніи разнородныхъ металловъ можетъ быть объяснено такъ: всякое металлическое тѣло содержитъ опредѣленное количество свободныхъ атомовъ отрицательнаго электричества — *электроновъ*,—которые хаотически летаютъ въ немъ, подобно молекуламъ газообразнаго тѣла; своими столкновеніями съ частицами металла и другъ съ другомъ эти электроны, подобно газовымъ молекуламъ, создаютъ извѣстное давленіе, величина котораго зависитъ отъ температуры и отъ природы металла:

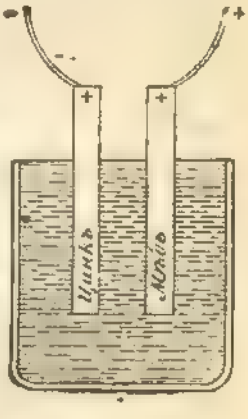


Рис. 16.

въ цинкѣ это давленіе „электроннаго пара“ больше, чѣмъ въ мѣди. Поэтому, при соприкосновеніи цинка съ мѣдью, электроны устремляются изъ цинка въ мѣдь; цинкъ, потерявшій нѣкоторое количество электроновъ, дѣлается наэлектризованнымъ положительно, мѣдь же, принявшая ихъ,—отрицательно.

По другому воззрѣнію (раздѣляемому, между прочимъ, школой Нернста) въ элементѣ Вольта происходитъ слѣдующее: цинкъ Zn и мѣдь Cu, опущенные въ электролитъ, электризуются разноименно: цинкъ отрицательно, мѣдь положительно (рис. 17); скачокъ потенціала имѣетъ мѣсто на поверхностяхъ соприкосновенія электродовъ съ электролитомъ; а если мы припаяемъ къ цинку мѣдную проволоку, то сколько-нибудь значительнаго скачка потенціала здѣсь не будетъ. Явленіе Вольта (электризація металловъ при соприкосновеніи) объясняется въ этой теоріи не свойствами самихъ металловъ, а дѣйствіемъ окружающей эти металлы среды—воздуха. Объясненіе электризаціи металла при соприкосновеніи его съ электролитомъ, по Нернсту, состоитъ въ слѣдующемъ. Съ одной стороны, извѣстно, что іоны металловъ всегда несутъ на себѣ *положительный* зарядъ; съ другой стороны, всякій металлъ долженъ, хотя въ минимальной степени, быть способнымъ къ растворенію въ водѣ, ибо нѣтъ тѣлъ абсолютно нерастворимыхъ. Нернстъ допускаетъ, что частицы металла поступаютъ въ растворъ въ формѣ *іоновъ*: это значитъ, что нейтральное электричество погружаемаго въ воду металла разлагается; положительное (въ надлежащей пропорціи) связывается со вступающими въ растворъ частицами, отрицательное же образуетъ собою зарядъ на погруженномъ кускѣ металла. Так. обр., растворъ электризуется положительно, металлъ — отрицательно. Это—теорія *электродвижущей силы соприкосновенія*. Самое растореніе металла происходитъ подъ дѣйствіемъ

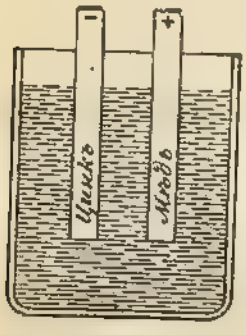


Рис. 17.

какъ бы нѣкоторой силы, побуждающей металлическіе іоны распространяться въ разныя стороны и, слѣд., аналогичной силѣ упругости газовъ; ее называютъ *упругостью растворенія*. Въ случаѣ растворенія такого тѣла, которое, какъ, напр., сахаръ, переходитъ въ воду въ формѣ электрически-нейтральныхъ молекулъ, дѣйствію силы упругости растворенія полагаетъ предѣлъ наступающее насыщеніе раствора; иными словами, здѣсь она уравновѣшивается осмотическимъ давленіемъ *насыщеннаго* раствора. При растореніи же металловъ ей противодѣйствуютъ появляющіяся электростатическія взаимодѣйствія. Именно, поступившіе уже въ растворъ положительные іоны металла мѣшаютъ поступать туда новымъ положит. іонамъ, ибо дѣйствуютъ на нихъ отталкивательно; съ другой стороны, погруженный въ растворъ кусокъ металла, имѣя развившійся на немъ отрицательный зарядъ, самъ оказываетъ притяженіе на плавающіе въ растворѣ іоны. Эти электростатическія силы успѣютъ уравновѣсить силу упругости растворенія раньше, нежели въ растворъ перейдетъ доступное измѣренію количество металла, ибо электрическіе заряды іоновъ огромны сравнительно съ ихъ массой. Такое равновѣсіе наступаетъ, если кусокъ благороднаго металла, напр., серебра, погружать въ растворъ солей. Бываютъ иные случаи: если погрузить кусокъ желѣза въ растворъ мѣдной соли, то іоны мѣди, съ одной стороны, толкаемые одноименно-наэлектризованными іонами желѣза, поступающими въ растворъ, съ другой—притягиваемые разноименно-наэлектризованнымъ кускомъ желѣза, осядутъ на этомъ послѣднемъ. Изъ этого, очевидно, слѣдуетъ, что упругость растворенія желѣза больше упругости растворенія мѣди, что иначе выражается такъ: мѣдь благороднѣе желѣза. Это—*теорія вытѣсненія одного металла другимъ*. Разсмотримъ, наконецъ, *теорію гальваническаго элемента*, напр., элемента Даніеля. Мы имѣемъ (рис. 18) цинковую палочку въ растворѣ соли цинка (напр., $ZnSO_4$—тогда растворъ будетъ содержать іоны Zn и SO_4) и мѣдную — въ растворѣ соли мѣди

(напр., $CuSO_4$ — въ растворѣ будутъ іоны Cu и SO_4); оба раствора раздѣлены пористой перегородкой. Цинкъ имѣетъ значительную упругость растворенія P_1, которая во всякомъ случаѣ превышаетъ осмотическое давленіе p_1, производимое іонами цинка въ растворѣ $ZnSO_4$ (иначе говоря, —если даже растворъ въ лѣвой камерѣ нашего элемента является насыщеннымъ относительно соли $ZnSO_4$,—онъ все же *не* насыщенъ относительно іоновъ цинка). Поэтому цинковая палочка выпуститъ въ окружающій ее растворъ нѣкоторое (по предыдущему неизмѣримо малое) число іоновъ цинка, а сама зарядится отрицательно. Относительно мѣди произойдетъ обратное: мѣдь, какъ болѣе благородный металлъ въ сравненіи съ цинкомъ, имѣетъ меньшую упругость растворенія; посему, предполагая p_2, или осмотическое давленіе іоновъ мѣди въ правой камерѣ, достаточно большимъ, превышающимъ упругость растворенія P_2 мѣди въ водѣ, найдемъ, что на мѣдной палочкѣ *осядетъ* нѣкоторое число іоновъ мѣди, которые сообщатъ ей положительный зарядъ. Если элементъ не замкнутъ, то ни мѣдные, ни цинковые іоны не перейдутъ въ растворъ въ сколько-нибудь замѣтномъ количествѣ, благодаря дѣйствію электростатическихъ зарядовъ, развившихся на металлахъ и растворахъ. Но стоитъ лишь соединить мѣдь и цинкъ металлической проволокой, чтобы развивающіеся на нихъ заряды получили возможность тотчасъ же выравниваться, нейтрализуя другъ друга: положит. электричество будетъ двигаться въ этой „внѣшней части цѣпи“ отъ мѣди къ цинку, отрицат.—въ обратномъ направленіи. Тогда уже не будетъ препятствія постоянному поступанію въ растворъ новыхъ іоновъ цинка и пропорціональному осажденію мѣдныхъ іоновъ на мѣди, что и происходитъ при функціонированіи элемента Даніеля. Рядъ слѣдствій, вытекающихъ изъ этой теоріи, оправдывается на опытѣ. Напримѣръ, мы видѣли, что осмот. давленіе іоновъ цинка противодѣйствуетъ упругости его растворенія; сила, гонящая іоны цинка въ растворъ, будетъ тѣмъ больше, чѣмъ меньше іоновъ цинка находится уже въ растворѣ; сила, осаждающая мѣдные іоны на мѣди, тѣмъ больше, чѣмъ больше іоновъ мѣди имѣется въ растворѣ. Чѣмъ большее число іоновъ подвергается перемѣщенію, тѣмъ болѣе электродвижущая сила элемента; слѣд. электродвиж. сила Даніелева элемента будетъ тѣмъ значительнѣе, чѣмъ *слабѣе* (чѣмъ менѣе концентрированъ) растворъ $ZnSO_4$ и чѣмъ *сильнѣе* (концентрированнѣе) растворъ $CuSO_4$. *А. Бачинскій.*

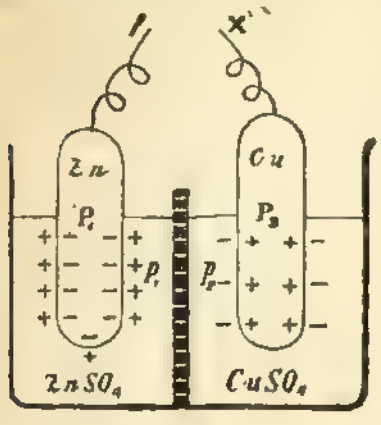


Рис. 18.

Гальваническіе элементы и батареи, см. *гальванизмъ.*

Гальваническій токъ, см. *гальванизмъ.*

Гальванографія, рѣдко приложимый способъ гальваническаго изготовленія клише; состоитъ въ осажденіи мѣднаго слоя на рисунокъ, сдѣланный при помощи краски слабо выпуклыми штрихами на металлической доскѣ.

Гальванокаустика, примѣненіе термическихъ свойствъ электрическаго (гальваническаго) тока съ цѣлью прижиганія, отжиганія, вообще разъединенія различныхъ, преимущественно мягкихъ тканей при помощи раскаленнаго платиноваго электрода. Необходимыми составными частями г-каустическаго прибора (*гальванокаутера*) служатъ: 1) достаточно сильная батарея (или аккумуляторъ); 2) платиновый электродъ-наконечникъ, которому придается различная форма: петли, ножа, остраго, пуговчатаго, коническаго или другой формы прижигателя; 3) рукоятка, черезъ которую проходитъ проводъ отъ батареи къ электроду, включенная въ электрическую цѣпь и снабженная размыкателемъ и 4) аппаратъ для усиленія и ослабленія силы тока. Показаніями для примѣненія Г. служатъ всѣ тѣ случаи, гдѣ требуется дѣйствовать въ сравнительно тѣсномъ

пространствѣ, напр., удалить новообразованіе какого-нибудь узкаго канала, гдѣ требуется разрушить патологическую ткань безъ кровотеченія. Область примѣненія Г. довольно обширна: въ ото-рино-ларингологіи для прижиганія, удаленія полиповъ, узелковыхъ новообразованій и пр., въ гинекологіи, офтальмоіатріи, въ дерматологіи для разрушенія, напр., узловъ волчанки и пр.; для полученія сморщиванія, напр., варикозныхъ узловъ, для тщательнаго обезараживанія кости при выскабливаніи и пр. Накладывается гальванокаутеръ въ холодномъ видѣ, затѣмъ постепенно доводится до бѣлаго каленія; патологическій продуктъ отдѣляется путемъ постепеннаго обугливанія, а не отрѣзыванія или отжиманія. Особый видъ Г. составляетъ *Г.-пунктура*, при кот. прижигателемъ служитъ крѣпкая, острая, большей или меньшей длины и толщины платиновая игла, вкалываемая вглубь ткани. Г-ра преслѣдуетъ не удаленіе ткани, а разрушеніе ея, вызываніе въ ней процессовъ свертыванія, реактивнаго воспаленія и пр. Для этой цѣли требуется накаливаніе иглытолько до-красна. Вкалывается игла въ холодномъ видѣ. Область примѣненія Г-ры довольно ограничена: вкалываніе въ поверхностныя аневризмы съ цѣлью получить свертываніе крови и послѣдовательное реактивное воспаленіе и склеиваніе стѣнокъ аневризмат. мѣшка, для вкалыванія въ т. наз. сосудистыя опухоли, въ варикозные венозные узлы (тотъ же принципъ), для прижиганія свищевыхъ ходовъ и пр. *І. Ид.*

Гальваномагнитныя явленія. Такъ называется область электромагнитныхъ явленій, въ которой прохожденіе электрическаго тока по нѣкоторому проводнику видоизмѣняется въ зависимости отъ помѣщенія этого проводника въ магнитное поле. Сюда относятся слѣдующія явленія: 1) *Явленіе Голла* (Hall), открытое въ 1879 г. Тонкая металлическая пластинка ABCD (рис. 1) помѣщается между полюсами электромагнита такъ, чтобы силовыя линіи магнитнаго поля были къ ней перпендикулярны. Вдоль пластинки (напр., отъ AB къ CD) пропускаютъ токъ; поперекъ ея выбираютъ двѣ точки a и b такъ, чтобы соединенный съ ними гальванометръ, при возбужденномъ электромагнитѣ, не показывалъ никакого отклоненія. При возбужденіи электромагнита гальванометръ дастъ отклоненіе и тѣмъ обнаружитъ, что линіи тока въ пластинкѣ ABCD подъ дѣйствіемъ магнитнаго поля изогнулись. 2) *Измѣненіе сопротивленія проводника въ магнитномъ полѣ.* Діамагнитные металлы (висмутъ, теллуръ, сурьма) въ магнитномъ полѣ обнаруживаютъ увеличеніе сопротивленія. Въ особенности значителенъ этотъ эффектъ у висмута: въ магнитномъ полѣ съ напряженіемъ 16.000 гауссовъ сопротивленіе висмутовой проволоки, перпендикулярной къ направленію поля, возрастаетъ на 74%. На этомъ основаніи построенъ особый приборъ—„висмутовая спираль“—для измѣренія напряженія магнитнаго поля.—У металловъ магнитныхъ (никеля, кобальта, желѣза) обнаруживается увеличеніе сопротивленія въ направленіи, параллельномъ направленію силовыхъ линій поля, и уменьшеніе сопротивленія—въ направленіи, перпендикулярномъ къ силовымъ линіямъ. 3) *Явленіе Этингсгаузена* (иногда называемое просто *поперечнымъ Г. явленіемъ*) состоитъ въ томъ, что, если пластинка ABCD (рис. 1), вдоль которой проходитъ токъ, помѣщена въ магнитномъ полѣ, перпендикулярномъ къ ея плоскости, то въ поперечномъ направленіи (напр., между точками a и b) появляется нѣкоторая разность температуръ. При этихъ же условіяхъ возникаетъ нѣкоторая разность температуръ и въ точкахъ, взятыхъ по направленію тока (*продольное Г. явленіе*). 4) *Электродвижущая сила магнетизма.* Можно составить гальваническій элементъ, погружая въ электролитъ два электрода изъ одного и того же матеріала (напр., желѣза), при чемъ одинъ изъ нихъ долженъ быть

Рис. 1.

намагниченъ, а другой — оставаться въ немагнитномъ состояніи. Въ случаѣ желѣза намагниченный электродъ является положительнымъ; въ случаѣ висмута—обратно. При напряженіи поля въ 30.000 гауссовъ электродвижущая сила элемента съ желѣзными электродами достигаетъ $^1/_{22}$ вольта. 5) Магнитное поле вліяетъ также на термоэлектрическія явленія.—Объясненіе перечисленныхъ явленій дается на почвѣ электронной теоріи. *А. Бачинскій.*

Гальванометръ, электромагнитный приборъ, служащій для измѣренія силы электрическаго тока. Хронологически первый принципъ устройства Г.

Рис. 1.

состоитъ въ отклоняющемъ дѣйствіи электрическаго тока на подвижную магнитную стрѣлку. Пусть электрич. токъ проходитъ въ направленіи ABCDF (рис. 1) по проволокѣ, изогнутой въ формѣ прямоугольника, плоскость котораго поставлена въ магнитномъ меридіанѣ; въ такомъ случаѣ магнитная стрѣлка *ab*, которая при отсутствіи тока оставалась бы въ плоскости проволоки, отклонится сѣвернымъ полюсомъ *a* къ западу. Чѣмъ сильнѣе токъ, тѣмъ больше отклоненіе. Этотъ принципъ устройства Г. былъ указанъ въ 1820 г. Амперомъ; ему же принадлежитъ и терминъ *Г.*—Отклоняющее дѣйствіе тока увеличивается, если вмѣсто одного проволочнаго прямоугольн. ABCDF взять нѣсколько оборотовъ (изолированной) проволоки, свернутыхъ въ видѣ катушки; такое приспособленіе, устроенное впервые Швейгеромъ, носитъ названіе *мультипликатора.*—На рис. 2 изображенъ Г. *Нобили,* построенный въ 1826 г.; этотъ приборъ можно найти и въ настоящее время во всякомъ физическомъ кабинетѣ. Здѣсь примѣнена т. называемая *астатическая* (*см.*) система стрѣлокъ (рис. 3); она подвѣшена на коконовой нити L, которая при помощи винта K можетъ быть (безъ кручения) подтянута кверху или опущена. Нижняя стрѣлка n′s, астатической системы помѣщается внутри мультипликатора A (съ лѣвой стороны его видна проволочная обмотка, навитая на особой деревянной рамкѣ); верхняя стрѣлка sn находится снаружи, выше мѣднаго круга съ дѣленіями S, и бываетъ снабжена указателемъ для отсчитыванія дѣленій. Стеклянный колпакъ PP′ защищаетъ аппаратъ отъ воздушныхъ теченій. CC суть т. наз. *борны,* т. е. точки, соединеніе которыхъ съ концами гальванической цѣпи вводитъ мультипликаторъ въ эту цѣпь. — Съ помощью Г. Нобили можно отсчитывать отклоненія стрѣлки съ точностью примѣрно до полуградуса. Гораздо большая (въ сотни разъ) точность достигается въ тѣхъ Г., гдѣ примѣненъ такъ наз. *зеркальный отсчетъ.* Этотъ методъ, изобрѣтенный Погендорфомъ, объясняется на рис. 4. Здѣсь s есть маленькое и легкое зеркальце, прикрѣпленное къ нити, на которой виситъ магнитная стрѣлка Г-а; f—зрительная труба, направленная къ зеркальцу и находящаяся отъ него на разстояніи до нѣсколькихъ метровъ; c—раздѣленная скала. Плоскость чертежа, въ которой находятся всѣ эти предметы, горизон-

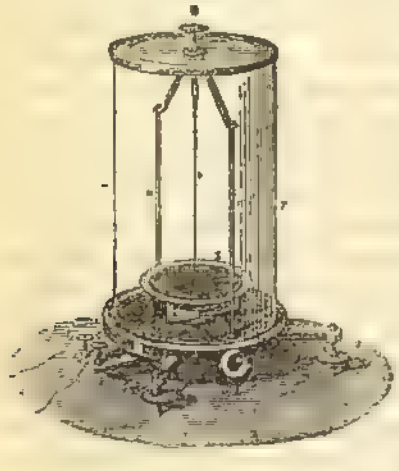


Рис. 2.

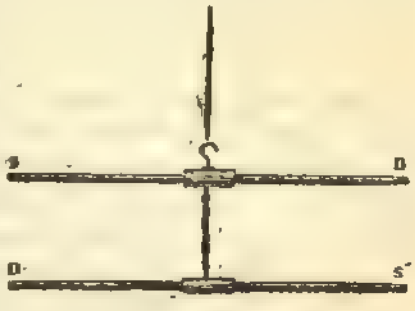


Рис. 3.

Рис. 4.

тальна. Наблюдатель, смотрящій въ трубу f, видитъ изображеніе скалы въ зеркальцѣ; данное положеніе магнитной стрѣлки характеризуется тѣмъ дѣленіемъ скалы, которое совпадаетъ съ вертикальною нитью нитяного креста зрительной трубы. Но стоитъ зеркальцу s на тысячную долю градуса повернуться около вертикальной оси,— и наблюдатель видитъ, что на вертикальной нити приходится уже другое дѣленіе скалы. — Этотъ способъ примѣненъ, напр., въ *Г-тѣ Видемана*, простѣйшая форма котораго изображена на рис. 5. Здѣсь роль магнитной стрѣлки, а вмѣстѣ съ тѣмъ и роль зеркальца, играетъ отполированный стальной кружокъ NS, намагниченный по направленію горизонтальнаго діаметра и подвѣшенный на коконовой нити внутри толстостѣнной мѣдной муфты A; стеклянныя окошечки въ муфтѣ предохраняютъ его отъ дѣйствія воздушныхъ теченій. На муфту A могутъ быть надвинуты катушки изолированной проволоки BB, по которымъ пропускается измѣряемый токъ. Приборъ устанавливается такъ, чтобы магнитная ось магнита NS находилась въ магнитномъ меридіанѣ и была перпендикулярна къ оси муфты и катушекъ. Послѣ того какъ токъ пропущенъ чрезъ катушки, магнитъ NS приходитъ въ колебаніе, но скоро (спустя 4 — 6 секундъ) успокаивается, потому что въ муфтѣ A вслѣдствіе его движеній развиваются индукціонные токи, которые своимъ электродинамическимъ дѣйствіемъ по закону Ленца противодѣйствуютъ движеніямъ магнита; так. обр., муфта A служитъ т. наз. *успокоителемъ* или *демферомъ*. Магнитное дѣйствіе земли можетъ быть ослаблено посредствомъ т. наз. *компенсирующаго* магнита, который, находясь подъ доской, поддерживающей части прибора, можетъ быть установленъ такъ, чтобы онъ въ мѣстѣ, занимаемомъ стрѣлкой NS, производилъ почти однородное поле, противоположное земному полю. Этимъ увеличивается чувствительность прибора; обратной манипуляціей она можетъ быть уменьшена. — Въ *Г-тѣ Томсона* (*Кельвина*) употреблена астатическая магнитная система, при чемъ каждая изъ двухъ стрѣлокъ составлена изъ нѣсколькихъ, маленькихъ (не болѣе сантиметра въ длину) и тонкихъ намагниченныхъ стальныхъ полосокъ, наклеенныхъ на слюдяной листочекъ (рис. 6). Къ верхнему листочку приклеено слегка вогнутое зеркальце той же величины. Успокоеніе колебаній подвижной системы здѣсь не электрическое, какъ въ Г. Видемана, а воздушное: оно достигается при помощи тонкой слюдяной пластинки, прикрѣпленной къ подвижной системѣ и испытывающей сопротивленіе воздуха во время качаній. Въ хорошо построенныхъ приборахъ вѣсъ стрѣлокъ и зеркальца не

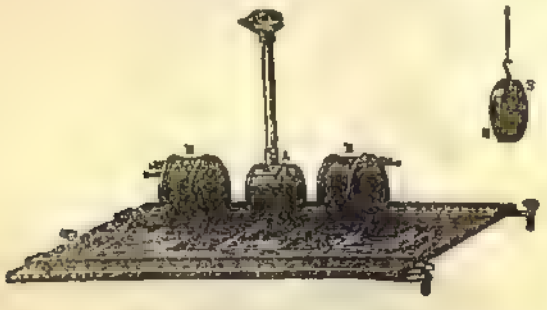


Рис. 5.

Рис. 6.

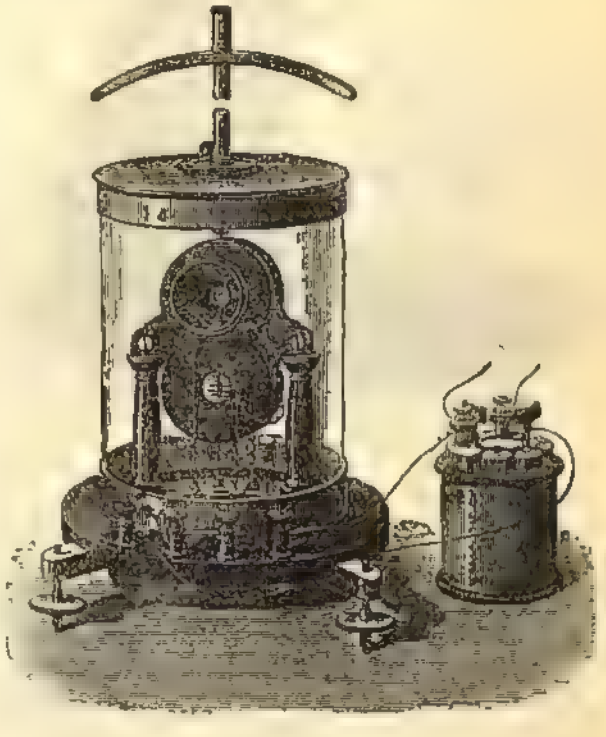


Рис. 7.

превышаетъ $^1/_{20}$ грамма: вслѣдствіе незначительной инерціи колеблющейся системы, продолжительность качанія дѣлается весьма малой. Общій видъ прибора данъ на рис. 7. Обмотка состоитъ изъ двухъ паръ катушекъ (одна пара—вверху, другая—внизу); обыкновенно она дѣлается изъ очень тонкой проволоки и имѣетъ большое сопротивленіе — до 10.000 омовъ. Надъ приборомъ помѣщается магнитъ, который, находясь на неодинаковыхъ разстояніяхъ отъ обѣихъ стрѣлокъ, производитъ на ихъ систему нѣкоторое направляющее дѣйствіе. Онъ можетъ быть поднятъ или опущенъ (при этомъ измѣняется чувствительность прибора), а также можетъ быть повернутъ около вертикальной оси (это позволяетъ установить подвижную систему въ „нулевое“ положеніе). Томсонъ употребилъ въ своемъ приборѣ объективный способъ зеркальнаго отсчета, имѣющій то преимущество, что онъ гораздо менѣе утомляетъ наблюдателя, чѣмъ способъ телескопическій. Лучи источника свѣта (рис. 8), пройдя черезъ

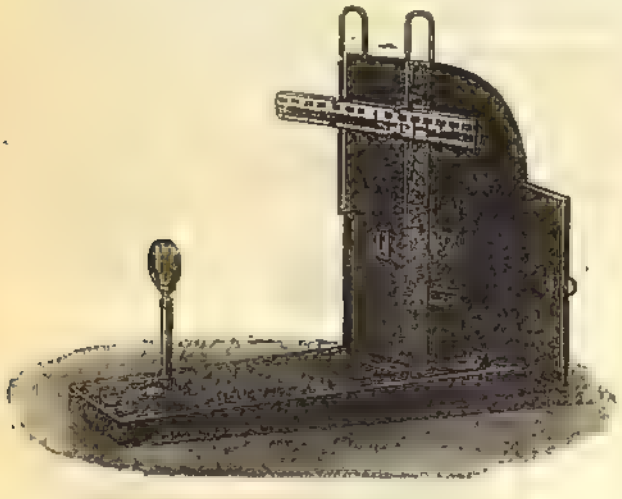


Рис. 8.

узкую щель и чрезъ выпуклую линзу, падаютъ на зеркальце прибора и, отразившись отъ него, даютъ дѣйствительное изображеніе щели (такъ наз. „свѣтовой зайчикъ“) на скалѣ, раздѣленной на миллиметры; понятно, что при отклоненіи стрѣлки прибора „зайчикъ“ перемѣщается. Чувствительность Г. Томсона весьма велика: она можетъ достигнуть 10^{-11} ампера (это значитъ, что при токѣ такой силы, проходящемъ чрезъ обмотку, зайчикъ перемѣщается на 1 миллиметръ, при разстояніи скалы въ 1 метръ).—Правая часть рис. 7 изображаетъ такъ наз. *шёнтъ* (shunt) — приспособленіе, дающее возможность мѣнять чувствительность Г. въ весьма широкихъ предѣлахъ. Шёнтъ представляетъ собою отвѣтвленіе, проложенное между борнами Г. и позволяющее только опредѣленной долѣ (напр. $^1/_{10}$, или $^1/_{100}$, или $^1/_{1000}$) измѣряемаго тока пройти чрезъ обмотку Г. *Панцырный* Г. *Дюбуа и Рубенса* изображенъ на рис. 9.

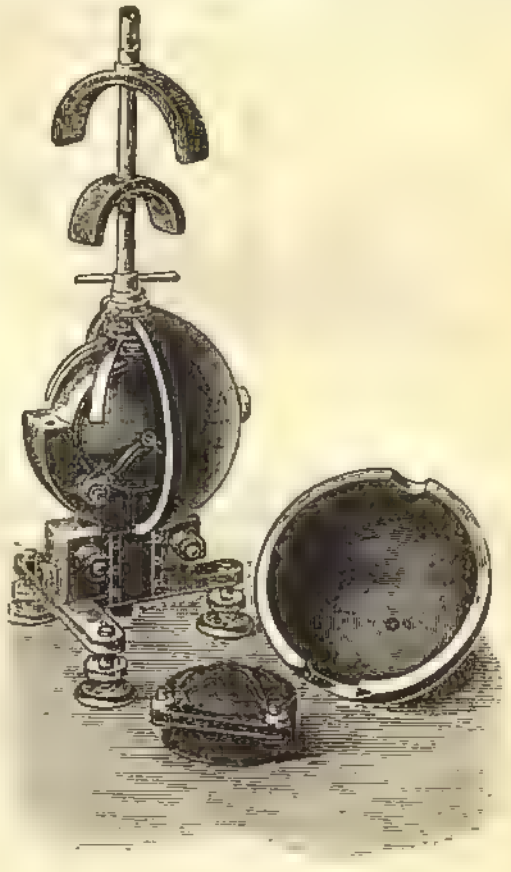


Рис. 9.

Здѣсь магнитная стрѣлка и обмотка могутъ быть окружены двумя парами концентрическихъ желѣзныхъ полушарій (одно изъ нихъ на рисункѣ изображено снятымъ); кромѣ того, приборъ можетъ быть помѣщенъ въ желѣзный цилиндръ. Цѣль этого приспособленія состоитъ въ томъ, чтобы предохранить магнитную систему гальванометра отъ возмущающаго дѣйствія, производимаго магнитными полями различныхъ электротехническихъ установокъ, въ частности — трамвайныхъ проводовъ. Для болѣе полной компенсаціи земно-

го поля, къ прибору присоединены двѣ пары магнитовъ (одна пара видна вверху, другая—въ промежуткѣ между панцырями). Подвижная система подвѣшивается на кварцевой нити; эти нити имѣютъ то преимущество предъ шелковыми, что онѣ могутъ быть сдѣланы чрезвычайно тонкими (до $^1/_{1000}$ миллиметра), отчего уменьшается оказываемое ими сопротивленіе крученію и увеличивается чувствительность прибора.—Иной, сравнительно съ предыдущими образцами, типъ Г-овъ представляютъ *Г-ы съ вращающейся катушкой*. Изъ нихъ опишемъ *Г. Депре и д'Арсонваля* (рис. 10). Прямоугольная

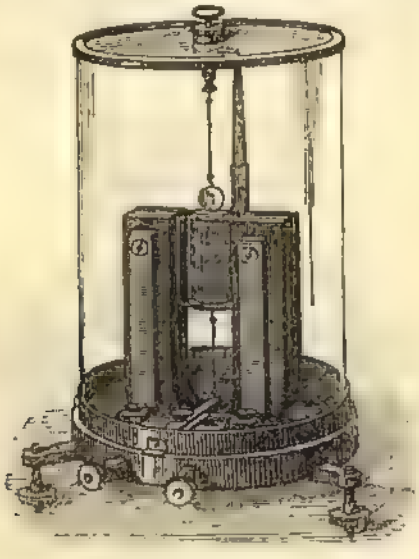


Рис. 10.

катушка, образованная значительнымъ числомъ оборотовъ тонкой проволоки, можетъ вращаться около вертикальной оси, составленной двумя проволоками; черезъ одну изъ нихъ изслѣдуемый токъ входитъ въ катушку, черезъ другую выходитъ. Катушка эта помѣщается въ магнитномъ полѣ, создаваемомъ полюсами подковообразнаго магнита и цилиндромъ изъ мягкаго желѣза, который помѣщенъ въ междуполюсномъ пространствѣ. Когда по катушкѣ проходитъ токъ, то сила взаимодѣйствія между токомъ и магнитомъ стремится поставить плоскость катушки перпендикулярно къ направленію силовыхъ линій магнита; дѣйствіе этой силы уравновѣшивается силой крученія проволоки подвѣса. Успокоеніе (производимое индуктивными токами) очень сильно, такъ что колебаній подвижной системы можетъ вовсе не быть (такое свойство Г-а наз. *апериодичностью*). Отклоненія отсчитываются съ помощью зеркальца, прикрѣпленнаго къ вращающейся катушкѣ.—Г-ы такого устройства имѣютъ широкое примѣненіе въ техникѣ, благодаря своей нечувствительности къ постороннимъ магнитнымъ силамъ: ими можно пользоваться при измѣреніяхъ вблизи динамомашинъ, гдѣ Г-ы съ магнитной стрѣлкой непримѣнимы. Зато приборы этого рода обладаютъ меньшею чувствительностью, чѣмъ раньше описанные.

Перечисленные выше приборы изготовляются во множествѣ видоизмѣненій, отличающихся тѣми или другими деталями устройства. — Кромѣ того укажемъ еще рядъ приборовъ, замѣчательныхъ въ какомъ-либо отношеніи. По своеобразію устройства интересенъ *струнный Г.* (впервые построенный Адеромъ въ 1897 г.): тончайшая металлическая (или посеребренная кварцовая) нить натягивается вертикально между полюсами сильнаго магнита или электромагнита, помѣщеннаго горизонтально. Если по нити пропустить токъ, то электромагнитная сила вызываетъ прогибаніе ея; этотъ прогибъ измѣряется помощью микроскопа. Приборъ обладаетъ высокой чувствительностью и имѣетъ то преимущество предъ другими Г-ами, что его нить, благодаря ничтожности ея инерціи, весьма быстро реагируетъ на всякое измѣненіе тока. Поэтому струнный Г. часто употребляется (напр., въ физіологическихъ опытахъ) въ соединеніи съ регистрирующимъ аппаратомъ, который фотографическимъ путемъ отмѣчаетъ положеніе маленькаго участка нити на быстро движущейся лентѣ. Видоизмѣненія струннаго Г. были построены физіологомъ Эйнтховеномъ и конструкторомъ Эдельманомъ; приборъ послѣдняго

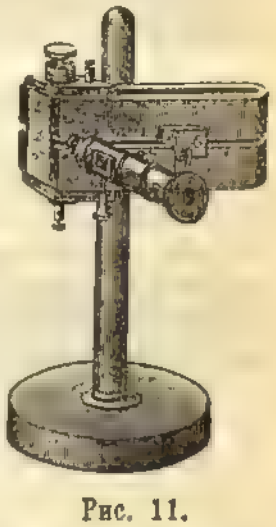


Рис. 11.

изображенъ на рис. 11. — Такъ наз. *тангенсъ-буссоль* или *тангенсъ-Г.* (впервые построенъ Пулье въ 1837 г.) изображается на рис. 12. Этотъ приборъ въ простѣйшей формѣ состоитъ изъ мѣднаго кольца O (иногда вмѣсто одного кольца берется рама, на которую намотано нѣсколько оборотовъ проволоки), вводимаго въ цѣпь при помощи зажимовъ d и b. Въ центрѣ

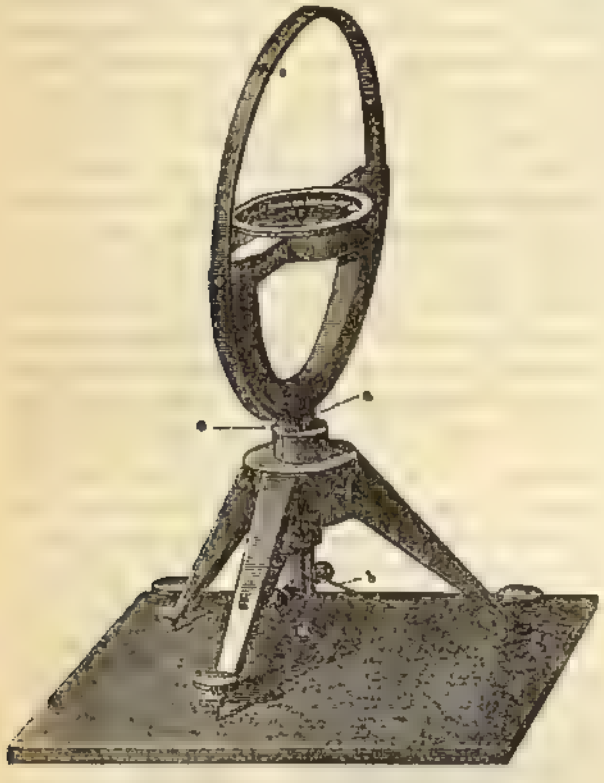


Рис. 12.

кольца находится маленькая магнитная стрѣлка, снабженная указателями для отсчета дѣленій на раздѣленномъ горизонтальномъ кругѣ. Плоскость кольца устанавливается въ магнитномъ меридіанѣ; такимъ образомъ, при отсутствіи тока стрѣлка располагается въ плоскости кольца. Теорія показываетъ, что тангенсъ угла отклоненія стрѣлки отъ этого положенія пропорціоналенъ силѣ тока, проходящаго по кольцу; тангенсъ-буссоль даетъ возможность производить прямыя абсолютныя измѣренія силы тока, тогда какъ всѣ предыдущіе приборы обыкновенно употребляются лишь для сравнительныхъ измѣреній.—*Баллистическимъ Г.* наз. такой, у котораго періодъ колебаній подвижной системы настолько великъ, что за время прохожденія черезъ его обмотку мгновеннаго (разряднаго, индукціоннаго) тока эта система не успѣваетъ замѣтно смѣститься. Теорія показываетъ, что при этихъ условіяхъ величина перваго отклоненія подвижной системы можетъ служить мѣрою протекшаго чрезъ Г. количества электричества. Въ качествѣ баллистическихъ часто примѣняются Г-ы типа Депре-д'Арсонваля.— Въ *дифференціальномъ Г.* обмотка состоитъ изъ двухъ равныхъ катушекъ, по которымъ могутъ быть пропущены два различныхъ тока такъ, чтобы они отклоняли стрѣлку въ противоположныя стороны. Если при этомъ стрѣлка остается въ томъ же положеніи, какъ и въ отсутствіи токовъ, то, значитъ,

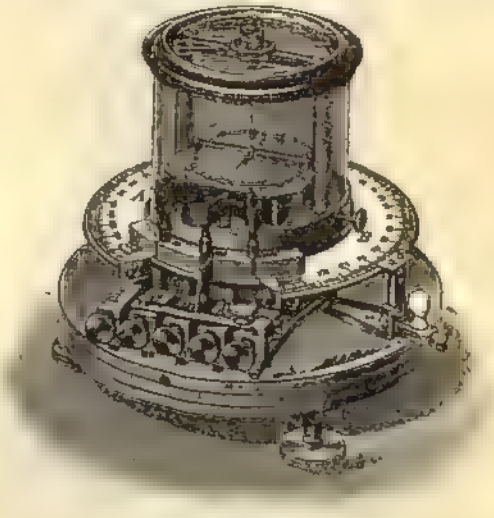


Рис. 13.

пропущенные токи равны другъ другу. Так. обр., дифференціальный Г. можетъ служить для констатированія равенства силъ двухъ токовъ. Въ качествѣ дифференціальнаго можно употреблять описанные выше Г-ы Томсона и Видемана. — *Универсальный Г. Сименса* (рис. 13) представляетъ сочетаніе Г-а съ Уитстоновымъ мостомъ; съ помощью этого прибора можно измѣрять не только силы токовъ, но также электродвижущія силы и сопротивленія.

Близко къ Г-амъ стоятъ по своему назначенію (а иногда и по устройству) *амперметры*, или *амметры*, и *вольтметры*, употребляемые, главнымъ образомъ, для техническихъ цѣлей. Амперметромъ наз. приборъ, обладающій

указателемъ и скалой, градуированной въ амперахъ (или доляхъ ампера), и позволяющій непосредственно измѣрять силу тока въ цѣпи; вольтметръ, имѣя скáлу, градуированную въ вольтахъ, употребляется для измѣренія электродвижущихъ силъ или разностей потенціала. Представимъ себѣ, что Г-ъ A съ *очень малымъ* сопротивленіемъ (какъ, напр., у тангенсъ-буссоли) включается въ гальваническую цѣпь, питаемую источникомъ B (рис. 14); тогда включеніе Г-а почти

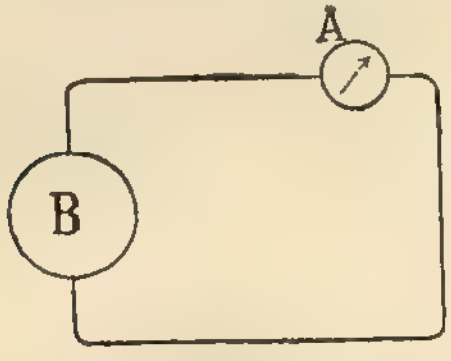


Рис. 14.

не измѣнитъ ни сопротивленія цѣпи, ни силы тока, и слѣд. показаніе, даваемое Г-омъ, будетъ опредѣляться исключительно силой тока въ цѣпи. Придавъ такому Г-у скалу и указатель, получимъ амперметръ. Съ другой стороны, представимъ себѣ, что Г-ъ V съ *очень большимъ* сопротивленіемъ (или вообще какой-нибудь Г. съ присоединеннымъ къ нему послѣдовательно большимъ сопротивленіемъ R, рис. 15) присоединяется къ точкамъ

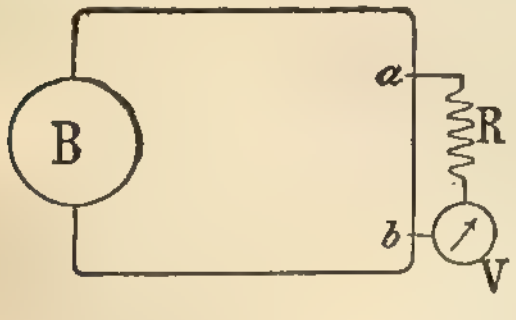


Рис. 15.

a и b цѣпи. Тогда въ отвѣтвленіе aRVb пойдетъ лишь ничтожная доля всего тока, и распредѣленіе потенціала въ цѣпи BabB почти не измѣнится; отклоненіе Г-а V будетъ опредѣляться разностью потенціаловъ точекъ a и b. Снабдивъ такой Г. указателемъ и соотвѣтственно проградуированной скалой, получимъ вольтметръ. Наиболѣе употребительны амперметры и вольтметры трехъ типовъ: 1) съ постояннымъ магнитомъ и подвижной катушкой; 2) съ подвижнымъ кускомъ мягкаго желѣза; 3) съ тепловымъ расширеніемъ проволоки. Инструменты перваго типа по устройству аналогичны описанному выше Г-у Депре и д'Арсонваля; внутреннее устройство такого инструмента показано на рис. 16 (при чемъ одинъ изъ полюсныхъ

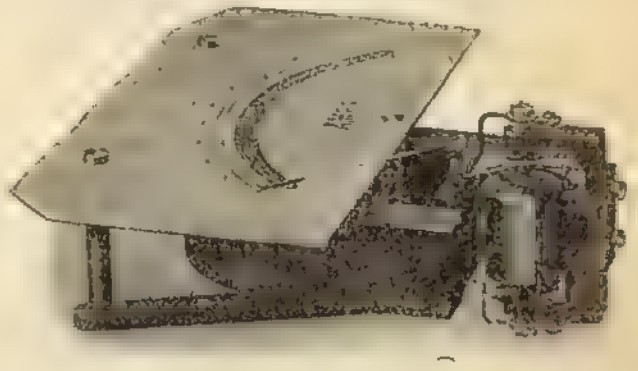


Рис. 16.

наконечниковъ магнита отнятъ, чтобы можно было видѣть катушку). Направляющее дѣйствіе производится на катушку двумя часовыми пружинками; онѣ же служатъ для подводки тока.— Инструменты второго типа имѣютъ весьма разнообразное устройство. Въ однихъ (какъ на рис. 17) вертикальный желѣзный стержень (съ которымъ, при помощи рычажной передачи, соединенъ указатель) виситъ на пружинѣ надъ вертикальной катушкой и втягивается въ послѣднюю болѣе или менѣе,

Рис. 17.

смотря по силѣ проходящаго чрезъ катушку тока; въ другихъ (рис. 18)

овальная желѣзная пластинка I, могущая вращаться около эксцентрической оси S, втягивается въ полость катушки C; P есть указатель, у котораго на верхнемъ концѣ находится дуга W съ поршнемъ D; при движеніи въ трубкѣ AB поршень испытываетъ сопротивленіе воздуха, демфирующее колебанія подвижной системы. — Инструменты третьяго типа основаны на совершенно иномъ принципѣ, чѣмъ всѣ ранѣе описанные: а именно—на томъ, что проволока, по которой проходитъ токъ, нагрѣвается, и вслѣдствіе этого удлиняется. Внутреннее устройство прибора этой категоріи показано на рис. 19. Упругость

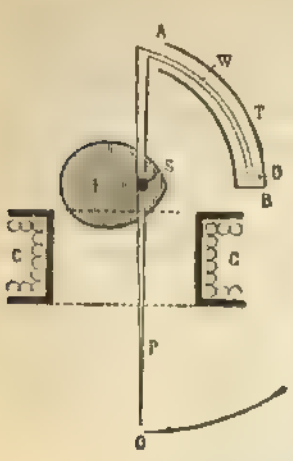


Рис. 18.

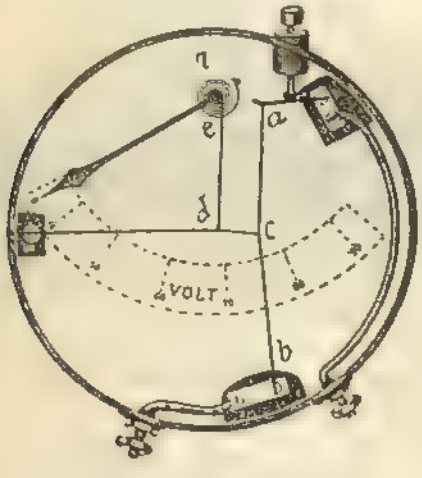


Рис. 19.

часовой пружины r стремится двигать указатель вправо по скалѣ; этому препятствуетъ натяженіе проволочнаго многоугольника edca. Но если по платиносеребряной (или платиноиридіевой) проволочкѣ ab пропущенъ токъ, то она удлиняется, и указатель, соотвѣтственно этому удлиненію, перемѣщается. Приборы этого рода имѣютъ то преимущество, что показанія ихъ совершенно не зависятъ отъ внѣшняго магнитнаго поля и отъ его возмущеній.—Инструменты послѣднихъ двухъ типовъ даютъ отклоненіе указателя всегда въ одну и ту же сторону, независимо отъ направленія тока; они пригодны не только для постоянныхъ, но и для перемѣнныхъ токовъ.—Амперметры болѣе высокой чувствительности обыкновенно снабжаются шёнтами; пользуясь соотвѣтственнымъ шёнтомъ или не пользуясь никакимъ, мы можемъ съ помощью одного и того же прибора измѣрять токи, порядокъ которыхъ соотвѣтственно былъ бы равенъ, напр., 1 амперу, 1/10, 1/100 и 1/1000 ампера. *А. Бачинскій.*

Гальванопластика, способъ получать металлич. копіи предметовъ (клише, медалей, статуй и т. д.). Основана на сдѣланномъ въ 1837 г. Якоби въ Петербургѣ наблюденіи, что металлъ, выдѣлившійся при электролизѣ соли на катодѣ электролитической ванны, чрезвычайно точно передаетъ всѣ неровности катода. Для полученія отпечатка какого-либо предмета сначала изготовляютъ съ него матрицу, т. е. негативный слѣпокъ изъ гуттаперчи, гипса, смѣси стеарина съ воскомъ или легкоплавкаго металлическаго сплава. Матрица обвязывается мѣдной проволокой, другой конецъ которой соединенъ съ отрицательнымъ полюсомъ батареи, и погружается въ электролитическ. ванну, при чемъ, если матрица изготовлена изъ матеріала непроводящаго, то ее необходимо предварительно натереть графитовымъ порошкомъ. Ванна наполняется насыщеннымъ растворомъ мѣднаго купороса, чуть-чуть подкисленнымъ сѣрною кислотой; мѣдная пластинка, размѣромъ нѣсколько больше матрицы, соединенная съ положительнымъ полюсомъ батареи и также опущенная въ ванну, служитъ анодомъ послѣдней. Сила тока должна не выходить изъ извѣстныхъ предѣловъ, такъ какъ при слишкомъ сильномъ токѣ получается осадокъ чернаго цвѣта, а при слишкомъ слабомъ токѣ осадокъ выходитъ хрупкимъ.—На томъ же принципѣ, что Г., основана *гальваностегія*, или покрытіе предметовъ (металлическихъ и иныхъ) тонкимъ слоемъ того или другого металла (золота, серебра, никеля): для этого покрываемый предметъ дѣлаютъ катодомъ электролитической ванны, приготовленной изъ

Ф. Гальсъ (1580—1666).

Цыганка.

(Парижъ. Лувръ.)

Съ разрѣшенія Ал. Браунъ и К°, въ Парижѣ.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ Т-ва „Бр. А. и И. ГРАНАТЪ и К°".

соли соотвѣтствующаго металла. Опытъ показалъ, что при гальваническомъ золоченіи или серебреніи осадокъ наилучшаго качества получается, если употреблять сложный растворъ, въ составъ котораго входятъ, между прочимъ, ціанистыя соли. Анодомъ обыкновенно служитъ пластинка изъ того металла, который желательно осадить. См. *Лангбейнъ*, „Руководство къ осажденію металловъ“. *А. Бачинскій.*

Гальваноскопъ, электромагнитный приборъ, построенный на одномъ изъ принциповъ, указанныхъ въ статьѣ *гальванометръ*, но обладающій не особенно большою чувствительностью и лишенный органовъ, служащихъ для измѣренія. Так. обр., онъ употребляется только для констатированія присутствія или отсутствія тока въ цѣпи. Г. примѣняются въ телеграфномъ дѣлѣ, также монтерами—для простыхъ измѣреній сопротивленія и для провѣрки изоляціи. Одинъ изъ употребительныхъ Г. изображенъ на рисункѣ. *А. Б.*

Гальванотипія, приложеніе гальванопластики къ типографскому дѣлу. Состоитъ въ изготовленіи гальванопластическихъ копій съ клише, а иногда съ цѣлыхъ страницъ набора. Копіи дѣлаются изъ мѣди и могутъ дать по нѣскольку десятковъ тысячъ оттисковъ. *А. Б.*

Гальвей, см. *Голуэй.*

Гальвестонъ (Galveston), портовый гор. въ сѣв.-амер. штатѣ Техасъ, 36.981 жит., крупнѣйшая хлопковая биржа Сѣв. Америки (а слѣдов., и всего міра), въ 1909 г. вывезено товаровъ, гл. обр. хлопка и друг. сельскохоз. продуктовъ, на сумму свыше 189 милл. долл. Основ. въ 1837 г., Г. располож. на низмен. о-вѣ Г-скаго зал. и соединенъ плотиной съ материкомъ. Католич. университетъ С. Мэри (осн. въ 1852 г.), медицинск. факульт. техасскаго у-та (съ 1891 г.), публичн. библіотека, грандіозн. зданіе массонскаго храма, мѣстопребываніе католич. епископа. Въ 1900 г. (8 сент.) Г. былъ почти до основанія разрушенъ ураганомъ, но вскорѣ обстроенъ заново.

Гальдгёпигъ (Galdhöpig), высочайшая вершина Норвегіи, 2.560 м. выс.

Гальдóсъ, Бенито Пересъ, испанск. писатель, род. въ 1845 г., юристъ по образованію и профессіи, въ 1871 г. выпустилъ романъ „La fontana d'oro“ (изображающій торжество реакціи въ 1820—23 гг.), кот. обратилъ на него вниманіе и побудилъ его посвятить себя литературѣ. Отличаясь большой плодовитостью, боевымъ темпераментомъ, опредѣленными убѣжденіями, Г. занялъ чрезвычайно видное мѣсто среди романист. Испаніи конца XIX в. Популярность его въ значительной степени обусловлена его истор. романами, стяжавшими ему прозвище „испанск. Вальтеръ-Скотта“. Объединенные общимъ заглавіемъ „Episodios Nacionales“, они охватываютъ періодъ отъ вторженія Наполеона до провозглашенія первой республики, болѣе полстолѣтія испанск. исторіи. Ихъ свыше 20 (Trafalgar, La corte de Carlos IV, Zaragoza, Gerona, Cadiz, Memorie de un cortesan en 1815, El terror de 1824 и т. д., La primera republica). Отличаясь значительной истор. точностью, эти романы ярко воскрешаютъ родное прошлое. Другимъ источникомъ популярности Г. (однако уже только въ либ.-дем. кругахъ) служатъ тѣ романы, кот. направлены противъ католической церкви и католич. міровоззрѣнія (Doña Perfecta, Gloria, La familia de Leon Roch), въ особенности первый, изображающій въ лицѣ героини и патера Инносенсіо жестокость, эгоизмъ и реакціонность католицизма. Въ ром. Angel Guerra (1891) Г. показалъ на судьбѣ героя, республ.-демократа, надѣвающаго рясу, живучесть катол. традиціи. Относящіеся къ 80 и 90 гг. „современные“ романы Г. (El doctor Centeno, Tormento, La de Bringas, Fortunata y Jacinta, La Realidad и др.), въ центрѣ которыхъ стоитъ Мадридъ, замѣтно приближаются къ натуралистической техникѣ и, отличаясь меньшей тенденціозностью, имѣ-

ли и меньше общественнаго значенія. Если въ этихъ романахъ тенденція шла на убыль, то отчасти потому, что въ 90 гг. Г. воспользовался для пропаганды антиклерикальныхъ идей—сценой. Не отличаясь большимъ талантомъ драматурга (какъ показала его первая пьеса Voluntad, 1895), Г. тѣмъ не менѣе драмат. обработкой Doña Perfecta и особенно нашумѣвшей пьесой Electra сумѣлъ произвести со сцены огромное впечатлѣніе на публику. Г. принимаетъ дѣятельное участіе и въ политической жизни страны, въ качествѣ депутата республиканской партіи. Отдѣльныя произвед. Г. перевед. на русск. яз.; собр. соч. предпринято изд. „Звено". О немъ см. *Blanco Garcia*, „La literatura española en el Siglo XIX" т. II; *Gonzalez Blanco*, „Historia de la Novela en España des de el Romanticismo à nuestras dias". *В. Фр.*

Галька, обломки горныхъ породъ, округленные дѣятельн. ледниковъ, горныхъ потоковъ, морского прибоя, рѣкъ и вообще текучей воды, величиною отъ лѣсного орѣха до человѣческой головы. Отличаются отъ валуновъ (*см*) меньшей величиною и большею округленностью. Постепенно истираясь, даютъ гравій и песокъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, гдѣ дѣятельность текучей воды проявляется въ грандіозныхъ размѣрахъ (предгорья Тяньшаня и пр.), Г. образуетъ значительныя скопленія, носящія названіе *галечника*.

Гальмагера, или *Джилоло*, самый большой изъ Молуккск. о-вовъ, между 1° 29′ с. ш. и 0°51′ ю. ш., пересѣкаемый въ серединѣ 129° в. д. отъ Гр. 17.286 кв. км., 100.000 жит., преимущ. малайцевъ. Островъ вулк. происхожд. Богатая растительность. Культура саго, риса, ананасовъ, кокосовыхъ орѣховъ и гвоздичнаго дерева. Земледѣліе и торговля развиты въ общемъ слабо. Политически островъ составляетъ часть голландскихъ Остъ-Индскихъ колоній и раздѣленъ номинально между двумя туземными султанами. Рабство существуетъ до сихъ поръ.

Гальмстадъ, главн. гор. шведскаго лэна Галландъ, при впаденіи рѣки Нисса въ Каттегатъ. Жит. 18.332. Ловля и вывозъ лососей, значит. пром. и торг.; морскія купанья.

Гальмъ (Halm), псевд. Элигіуса фонъ *Мюнхъ-Беллингаузенъ*, австр. драмат., род. въ 1806 г., въ 1867 г. былъ назначенъ директоромъ Бургъ-театра, ум. въ 1871 г., авторъ многихъ въ свое время очень популярныхъ трагедій въ романтико-героическомъ стилѣ: Griseldis (35), Der Adept (36), Der Sohn der Wildniss (42), Der Fechter von Ravenna (54, есть рус. пер.) и др. Послѣ его смерти появились его новеллы (72) (Die Marzipanlese, Das Haus an der Veronabrücke и др.). *В. Фр.*

Гальперинъ-Каминскій, Илья Даниловичъ, писатель, род. въ 1858 г., учился въ Парижѣ, гдѣ рано началъ сотрудничать въ научныхъ изданіяхъ. Пріобрѣтя прочныя связи съ парижскимъ литерат. міромъ, Г. сталъ пропагандировать франко-русское сближеніе на литерат. почвѣ. Съ этой цѣлью онъ помѣстилъ рядъ статей о Россіи и русскихъ писателяхъ во франц. журналахъ. Одновременно онъ началъ переводить на франц. яз. русскихъ классиковъ: Толстого, Достоевскаго, Гоголя, Гончарова, Гаршина, Салтыкова, даже Пушкина и Некрасова. Въ этомъ, а также въ изданіи переписки Тургенева съ франц. друзьями (1901) и съ Віардо (1911) заключается его главная заслуга. Много старался о закл. литерат. конвенціи съ Франціей и перевелъ на рус. яз. нѣк. сочиненія совр. франц. писателей.

Гальске (Halske), Іоганнъ Георгъ, нѣм. промышленникъ, род. въ 1814 г., былъ рабочимъ-механикомъ, благодаря своимъ способностямъ выдвинулся и, накопивъ денегъ, въ 1845 г. вмѣстѣ съ товарищемъ основалъ въ Берлинѣ мастерскую химич. аппаратовъ, а въ 1847 г. вмѣстѣ съ знаменитымъ Вернеромъ Сименсомъ фирму, пріобрѣвшую впослѣдствіи міровую извѣстность: Сименсъ и Г. Ум. въ 1890 г.

Гальсъ (Hals), семейство голландскихъ живописцевъ; извѣстность пріобрѣли: 1) Г., Франсъ, Старшій, родился около 1580 г., учился у Карель ванъ Мандера въ Гарлемѣ, гдѣ провелъ всю жизнь. На портретѣ, написанномъ самимъ Г-омъ, художникъ представленъ человѣкомъ, нѣсколько грубоватымъ и любящимъ повеселиться и пожить. Безпечная и разгульная

Ф. Гальсъ (1580—1666).

Автопортретъ художника съ его второй женой.

(Амстердамъ. Музей.)

Съ разрѣшенія Ад. Браунъ и К°, въ Парижѣ.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ Т-ва „Бр. А. и И. ГРАНАТЪ и К°".

жизнь привела Г-а къ полному разоренію; онъ умеръ въ (1666 г.) въ крайней бѣдности, состоя пенсіонеромъ города. Г. прекрасно изображаетъ кутилъ, гулякъ и игроковъ. Образцомъ такихъ изображеній можетъ служить типичная полупьяная старуха—„Hille Bobbe“. Но еще лучше Г. пишетъ портреты отдѣльныхъ личностей (лучшій—Вильгельма Гейтгюйзена), семейныя группы (лучшая—семья Берештейнъ) и цѣлыя корпораціи. Особенно хороши 8 мастерскихъ изображеній представителей гарлемскихъ стрѣлковыхъ и благотворительныхъ корпорацій. Въ своихъ картинахъ и портретахъ Г. не гонится за красотою, его интересуетъ болѣе характерное, и онъ ловко беретъ существенное, глубоко проникая въ душевный складъ изображаемыхъ, прекрасно отмѣчая ихъ индивидуальность. Г. пишетъ въ гармоничныхъ тонахъ, сначала теплыхъ, золотистыхъ, позднѣе въ холодноватыхъ, сѣрыхъ, накладывая цвѣта сильно, не стушевывая, широкою кистью. Одаренный способностью выразительно передавать дѣйствительность, Г., развившій сильное письмо, былъ однимъ изъ выдающихся голландскихъ мастеровъ. Его письмо оказало большое вліяніе на младшее поколѣніе. 2) Г., Диркъ, род. до 1600 г., младшій братъ и ученикъ предыдущаго, ум. въ 1656 г., былъ родоначальникомъ голландскихъ жанристовъ, поставившихъ себѣ задачей изображеніе танцевъ, музыкальныхъ вечеровъ и всякаго рода развлеченій въ тавернахъ, караульняхъ и т. п. Письмо его тонкое и свѣжее. См. *Bode*, „Studien zur Geschichte der Holländ. Malerei“ (1883); *Семеновъ, П. Н.*, „Этюды по исторіи нидерландской живописи“ (1885); *Knackfuss*, „F. Hals“ (1896); *Davies*, „F. Hals“ (1902). *Н. Т.*

Гальтонъ, сэръ Франсисъ, род. въ 1822 г., ум. въ 1911 г. Одинъ изъ оригинальнѣйшихъ ученыхъ изслѣдователей и мыслителей современной Англіи, внукъ Эразма Дарвина и двоюродный братъ Чарльза Дарвина. Жизнь этого замѣчательнаго человѣка можно разбить на три періода: молодые годы прошли въ накопленіи обильнаго матеріала личныхъ наблюденій, средній возрастъ былъ занятъ выработкой новаго научнаго метода, а бодрая старость съ неослабленнымъ до послѣднихъ дней энтузіазмомъ была посвящена примѣненію выработанныхъ идей къ задачамъ жизни. Оригинальность его выразилась и въ томъ, что главная его дѣятельность не можетъ быть пріурочена ни къ одной изъ обычныхъ категорій, на которыя подраздѣляютъ естествознаніе. Первонач. онъ учился медицинѣ и пріобрѣлъ основательныя знанія по анатоміи, но, получивъ первую научную степень въ кэмбриджскомъ университетѣ, онъ измѣнилъ свои намѣренія и предался своей страсти къ далекимъ путешествіямъ. Въ 1845—50 годахъ, онъ изслѣдовалъ Суданъ и первый проникъ въ Дамараландъ и Овампо. Путешествіе это имъ изложено въ „Narrative of an Explorer in Tropical South Africa“ (1853), получившемъ золотую медаль Королевскаго географическаго общества. Черезъ два года появилось оригинальное „Art of travel, or shifts and contrivances in Wild Countries“—„Искусство путешествовать или уловки и приспособленія путешествующаго въ дикихъ странахъ“. Далѣе послѣдовалъ рядъ томовъ, озаглавленныхъ „Vacation tourists“; изъ нихъ наибольшей извѣстностью пользовался посвященный сѣверной Испаніи и ея населенію. За этой полосой географическихъ и этнографическихъ трудовъ послѣдовало почти тридцать лѣтъ, посвященныхъ изученію метеорологіи. И здѣсь Г. оставилъ слѣдъ своей плодотворной дѣятельности. Въ своемъ трудѣ „Meteorographica“ (1863) онъ одинъ изъ первыхъ разработалъ картографическій методъ регистрированія погоды и предложилъ теорію антициклоновъ. Настоящее поле для всей послѣдующей дѣятельности было имъ найдено, когда, изучивъ труды своего двоюроднаго брата и проникшись его ученіемъ, онъ задался идеей дать ему возможно прочное обоснованіе. Мысль, что въ каждой наукѣ столько науки, сколько въ ней математики, на всѣ лады повторявшаяся въ теченіе столѣтія, отъ Канта до Кельвина, легла въ основу всей дальнѣйшей дѣятельности Г. Онъ предпринялъ приложить математическій методъ ко всѣмъ явленіямъ жизни—отъ біологіи до соціоло-

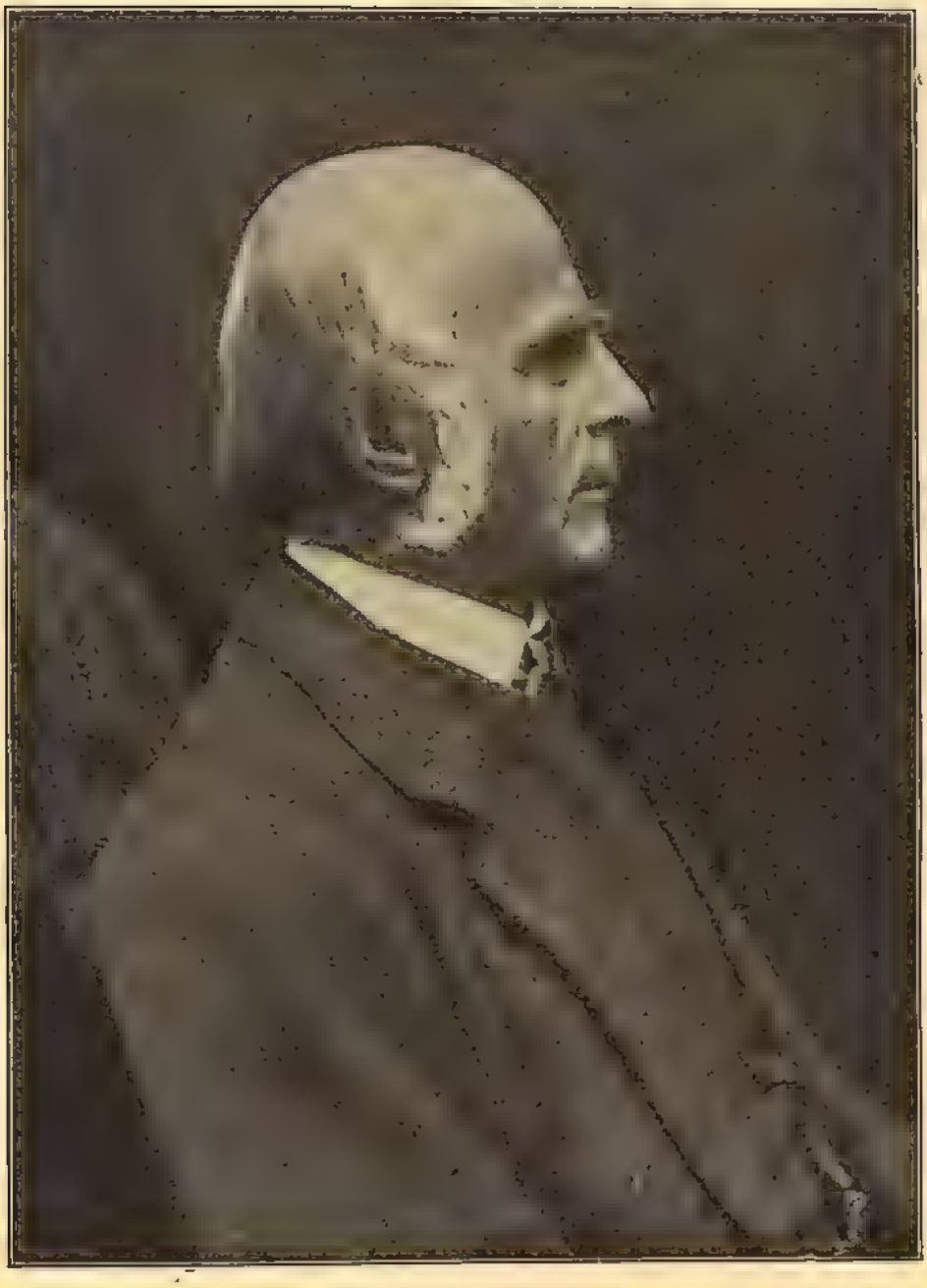
гіи. Имѣя своими предшественниками Кэтле и Гауса, Г. нашелъ ревностнаго послѣдователя и преемника въ извѣстномъ математикѣ Пирсонѣ. Главное его вниманіе сосредоточилось на изученіи фактора наслѣдственности. Выдающимися трудами въ этой области были: „Hereditary Genius, its Laws and Consequences“ (1869; въ русскомъ переводѣ „*Наслѣдственность таланта*“ 1875), „English men of Science, their Nature and Nurture“ (1874), „Inquiries into Human Faculty and its Development“ (1883), „Life - History Album“ (1884), „Record of Family Faculties“ (1884) и „Natural Inheritance“ (1889). Онъ интересовался всѣмъ, касающимся живыхъ существъ и подчиняющимся числу и мѣрѣ: еще за нѣсколько мѣсяцевъ до своей смерти онъ предложилъ методъ по пяти цифрамъ изображать человѣческій профиль, такъ что его можно безошибочно узнавать. Для той же цѣли легкой характеристики имъ былъ ранѣе придуманъ пріемъ изученія отпечатковъ пальцевъ (цѣлый рядъ изслѣдованій о *Fingerprints*). Съ другой стороны извѣстенъ его пріемъ синтетической фотографіи, благодаря которому понятію: общій типъ, средняя форма — давалась прочная реальная почва. Вообще та изобрѣтательность, съ которой онъ умѣлъ давать фактамъ числовыя, графическія, наглядныя выраженія, была неистощима: извѣстна его превосходная модель для наглядnаго показанія кривой вѣроятностей, кривой Кэтле, при помощи сыплющейся дроби. По словамъ Пирсона, если бы онъ не отмежевалъ себѣ спеціальной области изслѣдованія, изъ него могъ бы выработаться превосходный экспериментаторъ или механикъ-конструкторъ. На все, вплоть до мельчайшихъ обстоятельствъ обыденной жизни, у него было готово всегда самое простѣйшее приспособленіе. Жаловался ли издатель научнаго изданія, что авторъ присылаетъ чертежи, не сообразуясь съ форматомъ изданія, Г. устраивалъ фотографическую камеру, позволяющую по желанію мѣнять масштабъ по обоимъ направленіямъ. Мѣшали ли ему самому въ театрѣ дамскія шляпы, онъ придумывалъ „гипероскопъ“, позволяющій смотрѣть черезъ ихъ головы, впослѣдствіи нашедшій себѣ примѣненіе для прицѣловъ и подводныхъ лодокъ. Когда ему предстояло быть въ толпѣ, онъ бралъ съ собою деревяшку на веревочкѣ и въ самый моментъ, когда надо было что-нибудь видѣть, онъ, къ удивленію окружающихъ, выросталъ на цѣлую голову.

Третій періодъ его дѣятельности характеризуется пропагандой примѣненія полученныхъ законовъ наслѣдственности и т. д. къ задачамъ жизни. Онъ предложилъ назвать эту область изслѣдованія „Евгеникой“, опредѣляя ее такъ: „*изученіе факторовъ, находящихся подъ соціальнымъ контролемъ и могущихъ совершенствовать или ухудшать свойства расы, какъ физическія, такъ и нравственныя*“.

Изслѣдованіе законовъ эволюціи и въ частности факторовъ наслѣдственности были постоянной задачей Г., къ изученію которой онъ старался привлечь какъ можно болѣе силъ. Съ этой цѣлью имъ была учреждена при лондонскомъ университетѣ особая стипендія, а при Королевскомъ обществѣ организованъ особый комитетъ для „*статистическаго изученія подчиняющихся измѣренію особенностей животныхъ и растеній*“. Когда въ этотъ комитетъ проникъ Бэтсонъ съ своими узкими антидарвинистическими взглядами, Г. удалился изъ него и основалъ самостоятельное общество для изученія „*Евгеники*“, снабдивъ его средствами на устройство „*Національной лабораторіи для изученія „Евгеники*“. До самыхъ послѣднихъ своихъ дней онъ съ энтузіазмомъ относился къ этой новой области, указывая на тѣ три этапа, черезъ которые послѣдовательно должно пройти ея изученіе: „во-первыхъ, она должна быть выяснена какъ вопросъ чисто академическій, во-вторыхъ, она должна быть сознана какъ задача, практически осуществимая, и въ-третьихъ, она должна проникнуть въ народную совѣсть, какъ религія будущаго“. Евгеника, на ряду съ самой природой, должна стремиться къ тому, чтобы обезпечить обладаніе землей за наиболѣе совершенными расами. „То, что природа осуществляетъ слѣпо, медленно и безжалостно, человѣчество осуществитъ сознательно,

Фр. Гальтонъ (1822—1911).

По фотографіи.



быстро и съ любовью". Разъ что эти задачи лежатъ во власти человѣка, онѣ являются его нравственной обязанностью такъ же, какъ и обязанность приходить на помощь несчастному. Усовершенствованіе своей породы одна изъ высшихъ цѣлей, которыми можетъ задаваться человѣчество. „Намъ не извѣстна его конечная судьба; одно только не подлежитъ сомнѣнію, что улучшеніе самого себя наиболѣе достойно его, а ухудшеніе наиболѣе позорно". Основной идеей Г. была увѣренность въ томъ, что *„человѣкъ можетъ не только физически улучшить условія своего существованія, но, при болѣе глубокихъ біологическихъ познаніяхъ, и пересоздать къ лучшему самого себя"*. До сихъ поръ не имѣется полной біографіи Г.; онъ самъ оставилъ „Memories of my life" (1908), а Пирсонъ только еще приступилъ къ собиранію матеріаловъ для обѣщанной имъ біографіи. *К. Тимирязевъ.*

Гальтъ, Джонъ, шотл. писатель, род. въ 1779 г., первонач. занимался торговлей; ум. въ 1839 г. Его романы („Ayrshire legatees", 1820; „Annals of the parish", 1821; „Sir Andrew Wylie", „Lawrie Todd" и др.), въ которыхъ правдиво и съ теплымъ юморомъ изображалась жизнь шотландскаго общества, были встрѣчены съ большимъ вниманіемъ и имѣли успѣхъ.

Гальча, или *горные таджики,* иранскія племена, живущія въ горахъ по верхнему теченію Зарафшана; нѣкоторые авторы, впрочемъ, употребляютъ это названіе въ болѣе широкомъ смыслѣ, распространяя его также и на иранское населеніе прилежащихъ горъ Каратегина, Дарваза, Бадахшана и т. д. Всѣ эти горцы имѣютъ много общаго какъ по языку, такъ и по образу жизни, хотя имъ самимъ сознаніе племеннаго единства не вполнѣ ясно и они предпочитаютъ называть себя по мѣстностямъ. Даже тѣ гальча, которые живутъ по Зарафшану, не представляютъ единаго народа, а подраздѣляются на 5 отдѣльныхъ племенъ, которыя неохотно отзываются на имя гальча, въ которое жит. равнинъ вкладывается нѣсколько презрительный смыслъ вродѣ греческаго „варвары". Въ антропологическомъ отношеніи гальча не вполнѣ однородны, и при преобладающемъ восточно-иранскомъ типѣ здѣсь можно констатировать арабскіе, еврейскіе и армянскіе элементы: преобладающій ростъ средній, довольно сильная брахицефалія, темный цвѣтъ волосъ. Въ своихъ горахъ гальча занимаются земледѣліемъ и скотоводствомъ, но хлѣбъ родится очень плохо, и вслѣдствіе этого населенію большею частью приходится жить впроголодь; нѣкот. подспорьемъ служитъ охота; ремесла почти отсутствуютъ; домашняя обстановка самая скудная; торговля носитъ мѣновой характеръ. По вѣроисповѣданію гальча мусульмане, но плохо исполняютъ предписанія ислама. Семья носитъ строго патріархальный характеръ; полигамія дозволяется, но встрѣчается лишь въ видѣ рѣдкаго исключенія. Живутъ они небольшими деревнями, управляемыми выборными старшинами. См.: *А. А. Семеновъ,* „Этнографическіе очерки Зарафшанскихъ горъ, Каратегина и Дарваза"; *Ch. de Ujfalvy,* „Les Aryens au nord et au sud de l'Hindou-kouch"; *С. Масловскій,* „Гальча" („Русск. Антр. Журн." 1901 г. 2). Ср. *Бухара* (VII, 256). *А. Мкс.*

Гальяно, Марко да (1575—1642), аббатъ, органистъ и придворный капельмейстеръ во Флоренціи, гдѣ основалъ Accademia degl' Elevati. Кромѣ духовныхъ сочиненій, замѣчателенъ какъ одинъ изъ самыхъ первыхъ оперныхъ композиторовъ. Его опера „Дафна" (1608) издана въ наше время вновь.

Гама, см. *Васко де Гама.*

Гамаданъ, гл. городъ одноименной персидск. пров., на развалинахъ древней Экбатаны, гробницы Авиценны, Эсѳири и Мардохея; 30.000 жит., преим. персовъ и евреевъ, производство ковровъ и сафьян. изд. Значит. торговля.

Гамадрилъ, см. *павіаны.*

Гамадріады, см. *дріады.*

Гамазы, Gamasidae, сем. клещей, паразитирующихъ на насѣкомыхъ, птицахъ и млекопитающихъ; родъ Gamasus характеризуется овальнымъ сплющеннымъ твердокожимъ рыломъ и удлиненными щупальцежвалами. G. coleoptatorum, желт. цвѣта, паразитируетъ на навозныхъ жукахъ и могильщикахъ, на брюшной поверхности ихъ. Представители рода Dermanissus имѣютъ мягко-

кожее тѣло и щупальцежвалы клешнеобразные у самцовъ и колющіе у самокъ. D. avium, *птичій клещъ*, встрѣчается гл. обр. на курахъ и голубяхъ, переходитъ иногда и на человѣка и домашнихъ животныхъ.

Гамакъ, подвѣсная койка изъ веревочной сѣтки, которая служитъ матросамъ для ночлега; лѣтомъ употребляется для отдыха на воздухѣ.

Гамалѣя, Семенъ Ивановичъ, мистикъ, род. въ 1743 г.; служилъ въ канцел. моск. ген.-губ.; ум. въ 1822 г. Г. занималъ видное мѣсто въ кружкѣ Новикова, былъ членомъ „Дружескаго ученаго общества“ и „Типографич. компаніи“; переписка его издана послѣ его смерти въ 1832 г. (2-ое дополн. изд. 1836—1839 гг.). Г. перевелъ сочин. Як. Бёма, напечаталъ переводъ соч. Вивеса („Путеводитель къ премудрости“, 1769) и мн. др. См. *Лонгиновъ*, „Новиковъ и московскіе мартинисты“, Записки Витберга, „Р.Стар.“, 1872 г., т. V.

Гамамелидовыя, Hamamelidaceae, сем. растеній изъ пор. Saxifraginae, деревья и кустарники съ четырехчлен. цвѣтами и нижней двугнѣздн. завязью; плодъ—коробочка. Ок. 40 видовъ, распростр. въ подтропич. областяхъ. Liquidambar orientale даетъ бальзамъ стиракъ (см. *бальзамы*, IV, 568/9).

Гаманнъ, Іоаннъ Георгъ, нѣм. философъ, род. въ 1730 г.; изучалъ философію, богословіе, право и филологію; провелъ большую часть своей жизни въ скитаніяхъ, состоя то домашнимъ учит. (въ Ригѣ, Митавѣ), то канцелярскимъ писцомъ и переводчикомъ (въ Кёнигсбергѣ); около года провелъ въ Лондонѣ, и лишь подъ конецъ жизни ему удалось пожить спокойно въ Мюнстерѣ, въ тѣсномъ кружкѣ своихъ друзей: Якоби и кн. Голицыной. Ум. въ 1788 г. Близкій другъ Гердера, Гёте, Якоби и Канта, но мало оцѣненный большой публикой, Г. противъ Канта защищалъ ту основную идею, что индивидуальная достовѣрность вѣры должна занять мѣсто разума, который, все раздѣляя, обусловливаетъ собою односторонности, недопустимыя въ философіи. Вѣра—это непосредственное состояніе души, которое не нуждается ни въ какихъ доказательствахъ. Г. не далъ систематич. изложенія своихъ воззрѣній и не оставилъ ни одного большого соч.; его статьи, отрывистыя и до крайности своеобразныя по изложенію, изданы Ротомъ (8 т., 1821—43, Берлинъ), выдержки изъ нихъ—Крамеромъ, подъ заглав. „Sibyllinische Blätter des Magus aus Norden“ (1819; „Сѣверный Магъ“—одинъ изъ многочисленныхъ псевдонимовъ Г-а).

Гамать (Hama, древн. *Епиванія*), укрѣпл. гор. въ турецк. вилайетѣ—Сиріи, на р. Нахръ-ель-Ази (древн. Оронтъ) и малоазійск. ж. д. Г.—Дамаскъ—Медина, 60.000 жит. Значительная мѣстная торговля (съ бедуинами).

Гамаши (фр.), вязаныя шерстяныя гетры (*см*).

Гамба (Viola da gamba), старинный струнный инструментъ, см. *віола*.

Гамбара, Вероника, итал. поэтесса, род. въ 1485 г.; получ. солидное образ.; была знак. съ класс. языками; ея стихотв. пользовались больш. популярностью среди современниковъ; въ ея домѣ въ Болоньѣ собирались лучшіе поэты ея врем. Ум. въ 1550 г. Сборники ея соч., изд. въ нов. время: „Rime e lettere di V. G.“, „Undici lettere inedite di V. G. etc“ и „Sonetti amorosi inediti o rari di V. G.“.

Гамбаровъ, Юрій Степановичъ, извѣстный цивилистъ-соціологъ, род. въ 1850 г., окончилъ тифл. I-ю гимн. въ 1866 г., въ 1870 г. окончилъ моск. унив. До 1873 г. служилъ при Тифл. окр. судѣ, а затѣмъ уѣхалъ за границу и по возвращеніи оттуда защитилъ магистерскую диссертацію „Добровольная и безвозмездная дѣятельность въ чужомъ интересѣ“ (Вып. I. „Обществ. интересъ въ гражданскомъ правѣ“, М. 1879; Вып. 2. „Соціологическое основаніе института negotiorum gestio“, М. 1880). Въ концѣ 1880 г. былъ избранъ доцентомъ по каѳедрѣ гражд. права въ новорос. унив. Въ 1884 г. перешелъ профес. по той же каѳедрѣ въ моск. унив. Въ 1899 г. вышелъ подъ его редакціей первый выпускъ „Сборника юридическ. и обществен. знаній“ со статьей самого редактора подъ заглавіемъ „Право въ его основныхъ моментахъ“. Въ 1899 г. Г. былъ вынужденъ оставить унив. и переселился въ Парижъ, гдѣ въ 1900 г. былъ въ числѣ ученыхъ, основавшихъ Высшую рус-

Ю. С. Гамбаровъ (род. въ 1850 г.).

По фотографіи.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ Т-ва „Бр. А. и И. ГРАНАТЪ и К°".

скую школу общественныхъ наукъ. Въ этой школѣ онъ читалъ лекціи и занималъ административныя должности. Въ томъ же 1900 г. онъ былъ приглашенъ профессоромъ въ брюссельскій Вольный университетъ, гдѣ занялъ каѳедру гражд. права и открылъ курсъ общаго граждан. права. Въ 1906 г. онъ возвратился въ Россію и занялъ каѳедру гражд. права на экономическомъ отдѣленіи петербург. политехническаго института. Диссертація Г. была однимъ изъ первыхъ трудовъ въ области гражданскаго права, ознакомившихъ русскихъ юристовъ съ новыми теченіями юридической мысли на Западѣ, родоначальникомъ которыхъ былъ извѣстный романистъ Іерингъ. Но Г. внесъ въ „реалистическое“ направленіе Іеринга, предъявлявшаго цивилистикѣ, прежде всего, требованіе стать ближе къ дѣйствительной жизни, меньше полагаться на апріорное мышленіе,—еще новый элементъ—начало общественнаго интереса. Книга Г. посвящена, главнымъ образомъ, доказательству того, что точкою отправленія какъ при построеніи права вообще, такъ въ частности и гражданскаго права, долженъ служить общественный интересъ. Въ статьѣ „Право въ его основныхъ моментахъ“ Г. сдѣлалъ чрезвычайно интересную попытку объединить результаты изслѣдованій разныхъ школъ и точнѣе разграничить матеріальный и формальный моменты въ опредѣленіи права. Въ 1909 г. Г. напечаталъ большую статью о правѣ собственности въ „Сборникѣ Высшей Русской Школы въ Парижѣ“, а въ 1911 г. издалъ первый томъ своего превосходнаго „Курса гражданскаго права“, заключающій въ себѣ общую часть. Въ качествѣ введенія ей предпослана обширная и интересная глава, въ которой разсматриваются задачи правовѣдѣнія вообще, его историческое развитіе, область гражданскаго права и его обособленіе отъ права публичнаго. Въ этомъ введеніи и, затѣмъ, въ первой главѣ книги, посвященной ученію о правѣ въ объективномъ смыслѣ, Г. резюмируетъ и обобщаетъ выводы своихъ прежнихъ работъ и еще опредѣленнѣе формулируетъ свою точку зрѣнія на научное правовѣдѣніе, которое должно быть *сравнительно-историческимъ*. Право, дѣйствующее только въ данномъ мѣстѣ и въ данное время и разсматриваемое внѣ непрерывно продолжающагося процесса развитія, полагаетъ Г., не можетъ быть предметомъ ни особой дисциплины знанія, ни вообще научнаго разсмотрѣнія. Наряду съ теоретическимъ или сравнительно-историческимъ правовѣдѣніемъ, Г. признаетъ правовѣдѣніе догматическое; хотя Г. и не считаетъ послѣднее лишь искусствомъ, подобно Муромцеву, онъ все же признаетъ за нимъ только второстепенное значеніе и рекомендуетъ начинающему юристу знакомиться преимущественно съ трудами, построенными на историко-сравнительномъ методѣ. Въ связи съ этой точкой зрѣнія Г. удѣляетъ въ своемъ трудѣ меньше вниманія второй его части, догматически-прикладной. Онъ излагаетъ не русское, а *общее* гражданское право, какъ осадокъ развитія его отдѣльныхъ институтовъ и доктринъ у всѣхъ народовъ, стоящихъ въ сходныхъ условіяхъ жизни. При этомъ Г. постоянно стремится прослѣживать связь гражданск. правовѣдѣнія съ другими отраслями обществовѣдѣнія. Г. предполагаетъ выпустить еще 2 и 3 томы курса, посвященные вещному и обязательственному праву. Въ работахъ по водному праву Г. является сторонникомъ принципа обобществленія. Въ 1910 г. вышла книга Г. „Свобода и ея гарантіи“, гдѣ авторъ подвергъ внимательному, строго придерживающемуся положительной почвы, анализу понятіе свободы во всей его сложности и во всѣхъ его многообразныхъ развѣтвленіяхъ. Книга проникнута яркой демократической идеей и на русскомъ языкѣ является лучшей монографіей по вопросу. По своимъ взглядамъ на задачи и методы правовѣдѣнія вообще Г. одинъ изъ самыхъ послѣдовательныхъ и блестящихъ представителей позитивизма въ правовѣдѣніи. Его теоретическій анализъ отличается рѣдкой силой и глубиною. Ходъ мыслей—ясный и отчетливый. Какъ преподаватель, Г. пользуется успѣхомъ и любовью своихъ слушателей. Его курсы въ московскомъ университетѣ (кромѣ гражданскаго права, онъ временно читалъ также гражданскій про-

цессъ) были чрезвычайно популярны, какъ популярны теперь его лекціи въ петерб. политехникумѣ.

Гамбахъ, деревня въ баварскомъ округѣ Пфальцъ, близъ Нейштадта, извѣстна тѣмъ, что 27 мая 1832 г. здѣсь происходилъ т. н. *Г-скій праздникъ* (см. *Германія-исторія*).

Гамбетта, Леонъ Мишель, знам. франц. полит. дѣятель, род. въ 1838 г. въ семьѣ мелкаго буржуа, въ 1859 г. сдѣлался адвокатомъ въ Парижѣ; на политическое поприще выдвинула его рѣчь (1868) въ защиту Делеклюза, будущаго вождя Коммуны, привлеченнаго къ суду за предложеніе воздвигнуть памятникъ жертвѣ coup d'Etat Бодену (*см.*). Рѣчь была необыкновенно краснорѣчивымъ обвиненіемъ „дѣятелей 2-го декабря"; она была началомъ республиканской агитаціи противъ имперіи и немедленно доставила смѣлому оратору мѣсто депутата отъ Марселя. Въ Законодательномъ корпусѣ онъ примкнулъ къ крайней лѣвой, и его краснорѣчіе сразу сдѣлало его ея вождемъ. Онъ выработалъ программу, которая подъ названіемъ „бельвильской" нашла всеобщее признаніе среди республиканцевъ (...„полный и нераздѣльный суверенитетъ народа, къ которому сводится все и въ которомъ источникъ всего: учрежденій, законовъ, интересовъ, правъ"...). Г. и его друзья по разнымъ соображеніямъ избѣгали прямо говорить о республикѣ. Поэтому крайнюю лѣвую въ Закон. корпусѣ заняли Рошфоръ и Распайль, открытые республиканцы. Въ 1870 г. Г. горячо возсталъ противъ пресловутаго плебисцита, которымъ Наполеонъ думалъ укрѣпить свое положеніе, и 15-го іюля того же года былъ въ числѣ меньшинства, высказавшагося противъ объявленія войны; но онъ вотировалъ кредитъ на войну, находя непатріотичнымъ отказывать отечеству, разъ война была рѣшена. Настоящая дѣятельность Г. началась послѣ Седана. 4 сентября, послѣ низложенія Наполеона, Г. вошелъ въ составъ правительства національной обороны въ кач. министра внутреннихъ дѣлъ, а вслѣдъ затѣмъ, когда пруссаки осадили Парижъ, онъ на воздушномъ шарѣ отправился въ Туръ организовать оборону. Его кипучей дѣятельности и поразительной энергіи Франція была обязана организаціею 4 новыхъ армій, плохо обученныхъ, но одушевленныхъ республиканскимъ патріотизмомъ. Измѣнническая сдача Меца (27 окт.) подорвала, однако, планы Г.; осада Парижа подвигалась съ неумолимой правильностью, и 26 янв. столица Франціи должна была капитулировать. Г. не былъ приведенъ въ отчаяніе и этимъ послѣднимъ ударомъ. Онъ стоялъ за войну à outrance, отнялъ избирательное право у членовъ династій, царствовавшихъ во Франціи, и у ихъ приверженцевъ, но такъ какъ парижское правительство, подъ вліяніемъ Бисмарка, отказалось санкціонировать этотъ декретъ, то онъ 6-го февр. вышелъ въ отставку. Избранный отъ Страсбурга въ Національное собраніе, Г. 1-го марта вмѣстѣ съ депутатами Эльзаса и Лотарингіи протестовалъ противъ условій мира, сложилъ свои полномочія и уѣхалъ въ Испанію. Тамъ онъ прожилъ все время, пока въ Парижѣ разыгрывалась трагедія Коммуны.—Вернувшись въ іюнѣ во Францію, онъ началъ агитацію за окончат. установленіе республики, подоспѣвшую какъ нельзя болѣе кстати. Хотя ближайшимъ слѣдствіемъ усиленія республиканцевъ было паденіе Тьера и переходъ власти къ еще болѣе реакціонному Макъ-Магону, но изданіе конституціи 1875 г. нѣсколько поправило дѣло; Г. вступилъ въ 1876 г. въ палату, былъ избранъ предсѣдателемъ бюджетной комиссіи, въ 1877 г. содѣйствовалъ неудачѣ клерикальныхъ поползновеній (Le clericalisme—voilà l'ennemi). Послѣ избранія Жюля Греви президентомъ Г. изъ радикала постепенно превращается въ оппортюниста. Упоенный своей славой и своими тріумфами, оглушенный лестью, Г. сталъ считать свое политическое положеніе исключительнымъ. Успѣхи его дались ему легко, и онъ широко пользовался своей популярностью; въ 1879 г. Г. былъ избранъ президентомъ палаты; не было ни одной министерской комбинаціи, которая составилась бы помимо вліянія Г., ни одинъ крупный дипломатическій шагъ не предпринимался безъ его участія; но его престижъ палъ какъ разъ тогда, когда ему пришлось со-

Отбытіе Гамбетты на воздушномъ шарѣ.

Съ картины Ж. Мегре.

G. MAUGRET

ставлять собственное министерство. Всегда склонный къ компромиссамъ, Г. въ началѣ 80-хъ годовъ слишкомъ далеко ушелъ по пути уступокъ. Буржуазныя наклонности его стали обнаруживаться ярче („Изъ Цезаря Г. сдѣлался Вителіемъ“) и разрушали обаяніе трибуна. Парижъ первый открылъ происшедшую въ немъ перемѣну и 17-го авг. 1881 г. освисталъ его. Радикалы отъ него отшатнулись, и его министерство, въ насмѣшку прозванное „великимъ“, заранѣе было обречено на неудачу. У Г. не было программы, способной объединить всѣ фракціи республиканской партіи. Самые видные вожди республиканцевъ — Бриссонъ, Фрейсине, Ферри и др.—отказались вступить въ него, а собственная группа Г. была слишкомъ незначительна. „Великое министерство“ составилось въ ноябрѣ 1881 г. Г. отвергъ коренной пересмотръ конституціи и ограничилъ его только сферою организаціи выборовъ: онъ требовалъ Scrutin de liste вмѣсто Scrutin individuel, который не давалъ ему возможности играть на свою популярность. Неудачными оказались шаги Г. во внѣшней политикѣ: Россія отвергла союзъ, Англія—совмѣстную дѣятельность въ Египтѣ. Палата присоединилась къ комиссіи, высказавшейся за полный пересмотръ, и министерство пало, просуществовавъ едва три мѣсяца (ян. 1882). Г. увидѣлъ, что гораздо легче вліять на успѣхъ министерскихъ комбинацій, чѣмъ самому стоять во главѣ министерства. Вскорѣ онъ, удалившись на родину въ Кагоръ, тяжело заболѣлъ вслѣдствіе случайной раны и не перенесъ недуга: 31 дек. 1882 г. Г. умеръ.—Франція, памятуя его великія заслуги, справила ему блестящія похороны, Кагоръ и Парижъ поставили ему памятники. Его „Discours et plaidoyers politiques“ (11 тт.) были изданы въ 1880—86 гг.—См. *Reinach*, „Léon G.“; *Neucastel*, „G., sa vie et ses vues politiques“; *P. B. Gheusi*, „Gambetta“ (1910). *А. Дж.*

Гамбиръ, *желтое катеху*,—твердые, кубической формы, землистые по виду (отсюда названіе—японская земля) кусочки вяжущаго, потомъ сладковатаго вкуса; готовится на Малаккѣ (Сингапуръ), Суматрѣ и пр. изъ листьевъ и вѣтвей куста Uncaria Gambir Hunt выварокой въ водѣ и выпариваніемъ экстракта; имѣетъ составъ близкій къ катеху, содержитъ катеху-дубильную кислоту, катехинъ и 1,5 — 2,5%, а въ худшихъ сортахъ — до 5,27% золы. Г. примѣняется для дубленія и крашенія, сплавленіемъ съ окислителями, напр., хромпикомъ, переводится въ коричневое катеху. *Я. Н.*

Гамбитъ (франц.), начало партіи („дебютъ“) въ шахматн. игрѣ, когда, для ослабленія центра противника и съ цѣлью открыть путь собственнымъ фигурамъ, жертвуютъ пѣшкой.

Гамбія, рѣка въ зап. части Африки; беретъ начало въ горной странѣ Фута-Джаллонъ (франц. владѣнія), проходитъ черезъ рядъ пороговъ и быстринъ и, послѣ 1.200 км. теченія, значительно расширяясь къ устью (до 15 км.), впадаетъ въ Атлантическій океанъ. На 280 км. отъ устья доступна для морскихъ судовъ, значительно выше для рѣчныхъ, котор. въ глубокую воду (съ ноября по іюнь) могутъ проходить черезъ пороги у Барракунды (450 км. отъ устья). Все среднее и нижнее теченіе рѣки принадлежитъ англичанамъ (см. *Гамбія—колонія*).

Гамбія, британск. колонія въ западн. Африкѣ, тянется узкой полосой (30—50 км. шир.) по берегамъ р. Гамбіи отъ Атлантич. океана до пороговъ Барракунды (450 км.). Состоитъ изъ собственно колоніи Г. (179 кв. км., 8,807 жит.), располож. у устья, и области брит. протектората (9194 кв. км., 152.000 жит. (1903 г.), изъ котор. всего ок. 200 бѣлыхъ). Климатъ жаркій, очень нездоровый (средн. год. темп. 24°, осадки—1.333 мм.). Главн. занятія туземн. негрит. племенъ — земледѣліе (маисъ, рисъ, овощи), добываніе камеди (гумми) и изготовленіе грубыхъ шерстян. тканей. Съ 1888 г. колонія Г. имѣетъ самостоят. управленіе. Гл. гор.—портъ Батгерстъ.

Гамбринусъ, легендарный патронъ любителей пива. Предполагаютъ, что онъ былъ историч. личностью, привилегированнымъ пивоваромъ Карла Вел. и изобрѣтателемъ пивоваренія.

Гамбургская масса, растворъ 60 ч. асфальт. смолы въ 40 ч. сѣроуглерода, примѣн. для смазки аккумуляторовъ.

Гамбургъ („вольный и ганзейскій городъ Г."), союзное государство Германской имперіи, расположенное у устьевъ Эльбы. Въ администрат. отношеніи состоитъ изъ города Г. и 4 внѣ городскихъ округовъ (Landherrenschaft): Геестландъ, Бергедорфъ, Маршландъ и Ритцебюттель съ портомъ Куксгавенъ (при впаденіи Эльбы въ Сѣв. море). Кромѣ гл. города Г., единственные города—Куксгавенъ и Бергедорфъ. Территорія занимаетъ 413,89 кв. км. Число жителей (1910 г.) 1.015.707 (въ т. ч. гор. Г.—932.166 жит.). Большинство населенія евангел.-лютер. исповѣданія. Главное занятіе населенія—торговля и промышленность, сосредоточ. въ городѣ Г. (*см.*). Въ сельск. хоз. преобладающее значеніе имѣетъ скотоводство и производство молочныхъ продуктовъ, а также садоводство и огородничество. По своему государственному устройству Г. представляетъ собою городъ-республику: городское и государств. управленіе сосредоточиваются въ однихъ и тѣхъ же учрежденіяхъ. Современная конституція Г. была утверждена 1 янв. 1861 г. и пересмотрѣна въ 1879 и 1906 г. Государственная власть сосредоточена въ двухъ палатахъ: въ Сенатѣ и въ Собраніи гражданъ (Bürgerschaft). Сенатъ состоитъ изъ 18 членовъ, избираемыхъ пожизненно собраніемъ гражданъ, при чемъ 9 изъ нихъ должны быть юристами или финансистами по образованію, а изъ остальныхъ по крайней мѣрѣ 7 принадлежатъ къ купеческому сословію. Сенатъ избираетъ изъ своей среды 2 предсѣдателей въ сенатѣ (Bürgermeister), а также предсѣдателей всѣхъ правительств. учрежденій. Сенату принадлежитъ исполнительная власть. Въ законодат. вопросахъ ему принадл. право veto по отнош. къ рѣшеніямъ Собранія гражданъ, за исключеніемъ бюджетныхъ голосованій. Законодательная власть принадлежитъ Bürgerschaft'у вмѣстѣ съ Сенатомъ. Система выборовъ въ Bürgerschaft сложна и антидемократична. Согласно избират. закону 5 марта 1906 г., изъ 160 членовъ его 8 избираются въ сельск. окр. всеобщимъ, прямымъ и равнымъ голосованіемъ, а остальные въ городѣ, при чемъ 72 избираются всѣми гражданами, платящими не менѣе 5 лѣтъ подъ-рядъ налоги съ дохода не ниже 1.200 марокъ, 40—собственниками городской недвижимости, 40 остальныхъ — так. наз. „нотаблями", т. е. настоящими и прежними членами судовъ и различныхъ органовъ управленія. Каждый избиратель 1-й категоріи обладаетъ 12 голосами, въ то время какъ въ двухъ остальныхъ—20 голосами. Кромѣ того, избиратели 1-й категоріи разбиты еще на 2 группы: къ первой принадлежатъ всѣ, платившіе налоги въ теченіе 3 послѣднихъ лѣтъ съ дохода не ниже 2.500 мар.; они выбираютъ $^2/_3$ депутатовъ, приходящихся на всю категорію, а всѣ остальные—$^1/_3$. При такой системѣ выборовъ составъ палаты, разумѣется, совершенно не отражаетъ распредѣленія партій въ республикѣ, что можно видѣть, между прочимъ, изъ того, что въ то время, какъ при всеобщихъ выборахъ въ рейхстагъ Г. посылаетъ съ 1890 г. всѣхъ трехъ соціалъ-демократовъ, въ собственный парламентъ только въ 1904 г. впервые удалось проникнуть 12-ти соціалъ-демократамъ. Законъ 1906 г., представляющій собою ухудшеніе по сравненію съ прежними законами, вызванъ именно появленіемъ этой соціалъ-дем. опасности.—Члены Bürgerschaft'а избираются на 6 лѣтъ, при чемъ половина его состава обновляется каждые 3 года. Bürgerschaft избираетъ изъ своей среды особый комитетъ (Bürgerausschuss) изъ 20 членовъ, на который возлагается надзоръ за соблюденіемъ конституціи и законовъ, а также утвержденіе по предложенію Сената экстренныхъ расходовъ и законодат. предположеній.—Госуд. и коммунальн. бюджеты не раздѣлены. На 1910 г. бюджетъ проектировался въ суммѣ 200.137,6 тыс. мар. Госуд. долгъ въ 1910 г.—684.891,2 тыс. мар.—Церковь въ Г. совершенно отдѣлена отъ государства. — По имперской конституціи Г. имѣетъ одинъ голосъ въ Союзномъ Совѣтѣ; въ рейхстагъ онъ посылаетъ 3 депутатовъ. См. *Melhop*, „Histor. Topographie d. Fr. u. Hans. H. von 1880—95" (1896); *Seelig*, „Hamb. Staatsrecht" (1902); „Hamb. Staatskalender" (ежегод. изд.); *Gallois*, „Geschich-

te der Stadt H." (1853 — 56); *Seelig*, „Die Geschichtliche Entwick. der Hamb. Bürgerschaft" (1900); *Baasch*, „Forschungen zur hamburg. Handelsgeschichte" (1889—1902).

Гамбургъ, „вольный и ганзейскій городъ", расположенъ (53°33′ с. ш., 9°59′ в. д.) на правомъ берегу Эльбы (рук. Нордеръ-Эльбе, шир. у мостовъ 250 м., у Св. Павла 400 м.) и на рѣкахъ Альстеръ и Билле. По Эльбѣ до Г. доходитъ морской приливъ, настолько большой, что въ гавань Г. входятъ крупныя морскія суда (самыя большія отчасти облегчаются отъ груза въ Куксгафенѣ). Г.,—этотъ естественный выходъ къ морю черезъ Эльбу для всей восточной Германіи,—важнѣйшая гавань не только Германіи, но и всего европейскаго континента. Альстеръ, превращенный запрудой въ большое озеро, дѣлится мостами на 3 части (Внѣшній, Внутренній и Малый Альстеръ). Три рѣки Г. соединяются между собою многочисленными каналами (Fleete—флете). Это—очень оживленныя, благодаря массѣ движущихся по нимъ судовъ и выгрузкѣ товаровъ, водяныя улицы, омывающія стѣны складочныхъ магазиновъ, къ которымъ и доставляются по флетамъ товары. Въ воздухѣ густые запахи кожъ, ворвани, нефти, отбросовъ, попадающихъ въ каналъ. Иногда въ сторону флета обращены балконы и застекленныя деревянныя галлереи жилыхъ помѣщеній. Живописнѣйшіе флеты—въ старомъ городѣ.

Центромъ Г. и его крупной торговли является „Внутренній городъ" (2 гор. части: „Старый" и „Новый" Г.), отдѣленный отъ остальныхъ (20) город. частей линіей скверовъ (на мѣстѣ прежнихъ крѣп. валовъ). Улицы Внутр. гор. неправильны—то узкіе переулки съ фахверховыми постройками, то широкія улицы съ крупными конторами и торговыми домами. Въ цѣломъ все узко и сжато, все связано съ гаванью, куда ведутъ каналы. Есть здѣсь улицы богачей (двѣ такъ и называются—Рейхенштрассе, улицы богатыхъ), но есть и улицы бѣдняковъ, узкія до крайности.

Въ новыхъ частяхъ города улицы и площади (рынки) отличаются отъ обычной картины большихъ городовъ лишь болѣе напряженной дѣловой жизнью. Преобладаютъ бьющіе на дешевый эффектъ большіе дома. Лишь въ послѣднее время возникаютъ дома и конторы болѣе благороднаго стиля. Торговую часть Г. лучше всего наблюдать съ гавани. Сразу получается впечатлѣніе мірового торговаго города: огромные склады и подъемные краны, набережныя, каналы, множество отдѣльныхъ гаваней, масса приходящихъ и уходящихъ громадныхъ пароходовъ и парусныхъ судовъ; лихорадочная, огромная работа. Совершенная противоположность—Альстеръ, вокругъ котораго все такъ уютно и тихо. Ближайшія къ озеру предмѣстья приняли уже городской характеръ, но часть изъ нихъ (Уленхорстъ, Харфестехуде) сохранили еще свои большіе сады. Вокругъ озера—деревья и лужайки, дальше подымаются башни церквей, красивые дома; по блестящей поверхности озера скользятъ парусныя суда и небольшіе пароходики. Зимой къ озеру слетается масса чаекъ.

Въ Г. 18 протест. и 5 катол. церквей, 5 синагогъ. Изъ прот. церкв. древнѣйшія — Св. Якова (1392 г.), ц. Св. Екатерины, готич. постр. 1482 г., башня 112 м.; Св. Петра съ башней выш. 133 м., Св. Николая съ баш. 147 м. (сгорѣвшая башня ц. Св. Михаила была выс. 132 м.).

Лучшее зданіе Г.—его Ратуша, мѣстопребываніе правительства вольнаго города. Она постр. въ стилѣ нѣм. ренессанса, богато украш. картин., скульптурными изобр., гербами, башня выс. 112 м. Ратуша соединена съ биржей, этимъ центромъ дѣловой жизни Г. Оба зданія въ сердцѣ Г., на Думскомъ рынкѣ (Ратхаусмарктъ, пам. Вильгельма I). Другія площади: Рыбный рынокъ (Фишмарктъ), Ганзейская пл. (Ганзапляцъ), Гусиный рынокъ (Генземарктъ; пам. Лессинга), Хмѣлевой рынокъ (Хопфенмарктъ, крупнѣйшій овощной и плодовый рынокъ Г.), Поле Св. Духа (Хейлигенгейстфельдъ)—наибольшая площадь Г. (29 гектаровъ). Изъ зданій заслуживаютъ еще упоминанія: зданіе гимназіи Іоганнеумъ (въ антич. стилѣ), городская библіотека (болѣе 380.000 т., 7.000 рукопи-

сей).—Много садовъ; кромѣ скверовъ сады зоологич. и особ. ботаническій; великолѣпный садъ (прудъ, цвѣтникъ розъ) представляетъ собою центральное кладбище.

Населенія въ Г. было въ 1867 г.—271 тыс., въ 1900—706 тыс., въ 1910—932 тыс. Населеніе растетъ медленнѣе, чѣмъ можно было бы ожидать, такъ какъ ростъ Г. задерживается его сосѣдями—городами Альтона и Вандсбекъ, политически принадлежащими Пруссіи. Но фактически—территоріально и экономически—Г. составляетъ съ обоими этими городами одно цѣлое, одно непрерывное море домовъ. Вмѣстѣ они имѣютъ болѣе 1 милл. населенія.—Въ Г. 2 гимназіи (Іоганнеумъ, 1529 г.,и Вильгельмгимназіумъ—1881), 2 реал. гимн., 3 выс. реал. уч., 11 реал. уч., 1 сред. катол. уч. зав. (реал. уч. съ прог.), 1 муж. и 2 жен. уч. сем., 50 средн. ж. уч. зав., промышл. уч., технич. и худож.-ремесл. уч., навигаціонная и морская школы, фармацевт. инст., около 160 народ. шк. „Литературное общество“ (съ 1891 г.) устраиваетъ очень интересн. „народные вечера“. Университета пока нѣтъ, но есть систематическіе курсы лекцій, для чтенія которыхъ сенатъ приглашаетъ выдающихся ученыхъ. У курсовъ есть отличное зданіе для чтенія лекцій. Въ Г. имѣются: городск. библіотека (см. выше), коммерч. библ. въ зданіи биржи (ок. 120.000 т.), публичная библіотека (110.000 т.), германская морская обсерваторія, сейсмологическая станція, астрономическая обсерваторія, разнаго рода лабораторіи, естественно-историческій, этнографическій и археологическій, ботаническій и др. музеи, ботаническій и зоологическій садъ, выставка учебныхъ пособій. Картинная галлерея (свыше 1.000 картинъ) представляетъ лучшее въ Германіи собраніе картинъ соврем. художниковъ (подобраны гл. обр. Альфредомъ Лихтваркомъ, однимъ изъ вдохновителей движенія „Искусство въ школѣ“). Очень интересн. „Колоніальный институтъ“ (первая высшая школа въ Германіи для подготовки колоніальн. чиновниковъ; откр. въ 1908 г.). Музей Бринкмана (частн.) содержитъ рѣдкое собраніе произведеній японскаго искусства и собраніе мѣстнаго народ. искусства; 6 театровъ, 9 газетъ. Общества—матем., географ., наукъ и искусствъ, исторіи Гамбурга.—Рабочая колонія; секретаріатъ рабочихъ союзовъ, изд. центральный органъ союза. 14 больницъ (главныя—старая и новая больницы); убѣжище для эмигрантовъ Гамбургъ—Американской линіи (въ 1903 г. въ немъ нашли пріютъ болѣе 76.800 чел.). Различныя благотворит.общ.;одно изъ интереснѣйшихъ—Volksheim, устроен. по типу англійскихъ сетлементовъ (рефераты, курсы, вечера, совмѣстныя игры и прогулки).—Сильно развитъ всякаго рода спортъ, особ. водный (парусныя гонки на Альстерѣ и Эльбѣ—важный моментъ въ жизни Г.).

Г. — по преимуществу приморскій *торговый* городъ: въ торговлѣ и обслуживаніи сношеній занято болѣе 53% производ. населенія. Какъ величайшій міровой портъ, Г. непосредственно слѣдуетъ за Лондономъ и Н.-Іоркомъ. Собствен. торговый флотъ (въ 1910 г.) состоялъ изъ 1.228 судовъ, вмѣстим. 1.611.692 тоннъ (болѣе 1/3 всѣхъ парусныхъ судовъ, болѣе половины пароходовъ всей Германіи). Въ Гамбургѣ (въ 1903 г.) заканчив. 83 пароходныхъ линіи (43 нѣмецкихъ) европейскихъ и 37 (31 нѣм.) внѣевроп. сношеній. Въ 1910 г. въ Г-скій портъ вошло 17.358 судовъ, вышло—17.244. Пассажирскіе пароходы глав. обществъ отличаются огромными размѣрами и стоятъ колоссальныхъ денегъ: „Deutschland“ Американской линіи обошелся въ 12 милл.; у самаго богатаго общ. „гапагъ“ (первыя буквы—Hamburg—Amerika—Paketfahrt — Aktien—Gesellschaft) еще болѣе дорогіе пароходы: „Amerika“ и „Kaiserin Augusta Victoria“—плавучіе отели, отличающ. царственной роскошью. Товаровъ моремъ въ 1910 г. ввезено на 3.815,4 милл. мар., вывезено на 3.123,4 милл. мар. Торговля носитъ почти исключ. транзитный характеръ: сюда привозятся и отсюда распредѣляются продукты всѣхъ странъ свѣта. Главн. предм. ввоза и вывоза—сахаръ, кофе, шерсть, кожи и мѣха, желѣз. тов. и машины, хлѣбъ. Торговыя сношенія поддерживаются, гл. обр., съ В.-Британіей и Бр. Индіей, С.-Штатами, Германіей, Россіей, Бразиліей, Арген-

тиной, Чили, Скандинавскими странами, Франціей.—Г. является эмиграціонной гаванью, по преимуществу, для русскихъ (въ 1903 г. высел. 47.558), австрійцевъ (35.920), венгровъ (23.008), всего высел. 120.521 чел. (германцевъ всего 10.975), изъ нихъ 95.947 въ С.-Шт., 11.831 въ Канаду, 10.588 въ Великобританію. Гавань со всѣми ея приспособленіями представляетъ особое царство. Она развѣтвляется на множество отдѣльныхъ гаваней (интер. круговые рейсы гаванныхъ пароходиковъ). Область вольной гавани (Freihafengebiet, порто-франко) занимала въ 1900 г. 979 гектаровъ (385 гект. водной поверх.), длина набержн.—17.000 м., площадь закрытыхъ складочныхъ простран.—273 тыс. кв. м. Крупнѣйшій изъ магаз. (6-ти-этажн., 19.000 кв. м. складоч. простр., 15 мил. килогр. вмѣстимости) на Императорской набер. У амбаровъ и магазиновъ 800 подъем. кранов (одинъ подъемн. силой въ 150 тоннъ), собств. жел. дор. (158 кил. въ гавани) ко всѣмъ вокзаламъ. Къ городу подходитъ 7 жел. дор.; Центр. вокзалъ обошелся въ 34 мил. мар. Город. электр. дор.—154 килом. Необходимость постройки судовъ и переработка привозимыхъ сырыхъ матеріаловъ создала крупную промышленность. Въ 1902 г. было 1.038 пром. предпріятій съ 43.965 рабочихъ: 88 корабел. верфей и кораблестроительныхъ (9.141 раб., изъ нихъ свыше 5.000 на верфи Блома и Фосса), 50 машиностроит. заводовъ, 14 кофейныхъ, 75 табачныхъ фабрикъ, 17 пивныхъ, 5 гуттаперчевыхъ, 21 кожев., 42 хим., 21 металлург. завода. Окрестности Г. очень красивы, особ. берегъ Эльбы до Бланкензее, усѣянный виллами. Спокойная, мягкая, нѣсколько тяжеловатая красота, напомин. сосѣднюю Голландію.

Исторія. Г. возникъ, какъ саксонское поселеніе, на высокомъ лѣсистомъ выступѣ (hamma, по-саксонски—лѣсъ) между Эльбой и Альстеромъ. Карлъ Вел. выбралъ его (811) защитнымъ пунктомъ нѣмцевъ противъ славянъ. Въ концѣ XII в. городъ, благодаря заботамъ гр. Шауэнбурга (основ. „Новаго Города"), получилъ свободу отъ пошлинъ на Нижней Эльбѣ. Удачные договоры съ сосѣдями и съ Любекомъ и вступленіе въ ганзейскій союзъ способствовали расцвѣту торговли города, получивш. въ 1510 г. отъ имп. Максимиліана I права вольнаго имперскаго города. Уже въ началѣ XVI в. Г. поддерживаетъ торгов. отношенія съ Англіей, Голл., Бельг., Франц., Норв., Исп., Порт., Итал. и Востокомъ; въ 1778 г. отправился первый корабль въ С.-Штаты, и торговля съ Америкой быстро приняла неожиданно крупные размѣры. Наполеоновскія войны, континент. система и переходъ города въ чужія руки (1810 присоед. къ франц. имп., въ 1813 захватыв. русскими, затѣмъ марш. Даву, сдавшимъ Г. лишь 31 мая 1814) временно пріостанавливаютъ развитіе города. Населеніе уменьш. съ 110 до 50 тыс., общія потери исчислялись въ 300 мил. м. Въ 1842 г. большой пожаръ уничтожилъ весь Внутрен. городъ, очень быстро затѣмъ однако отстроившійся. Въ 1842 открыта 1-я желѣзн. дорога до Бергердорфа, въ 1846 г. доведен. до Берлина. Въ 1861 г. вступила въ силу дѣйствующая до сихъ поръ (пересмотр. въ 1879 г.) конституція. Въ 1871 г. Г. вошелъ въ составъ Герм. имп. (какъ союзное государство), въ 1888 г. присоединился къ германскому таможенному союзу, но, для обезпеченія судоходства, торговли и экспортной промышленности, городъ остался вольной гаванью. Въ авг.—октябрѣ 1892 г. въ Г. свирѣпствовала занесенная съ моря холерная эпидемія, унесшая 8605 чел. Послѣ холернаго года приняты серьезныя мѣры для улучшенія санитарныхъ условій: городъ снабженъ хорошей питьевой водой, уничтожены цѣлыя группы особенно нездоровыхъ узкихъ улицъ, вмѣсто которыхъ заложены болѣе широкія. *Л. Синицкій.*

Гамди-бей, Османъ, тур. общ. дѣятель, археологъ и художникъ, род. въ 1842 г., обучался въ Парижѣ юридич. наукамъ и занимался археологіей, въ 1868—70 гг. былъ багдадскимъ губернаторомъ, а затѣмъ занималъ разн. высокіе посты; въ 1882 г. сдѣлался директоромъ константинопольскихъ музеевъ и основалъ художеств. школу на европейскій ладъ; много сдѣлалъ для археологіи; собиралъ находимыя въ Турціи памятники искусства (въ томъ

числѣ знам. Сидонскій саркофагъ), помогалъ европейскимъ ученымъ въ ихъ изысканіяхъ. Ум. въ 1910 г.

Гамельнъ (Hameln), гор. въ прусск. окр. Ганноверъ, при впаденіи р. Гамеля въ Везеръ, 22.054 жит. Къ Г. относится преданіе о крысоловѣ-флейтистѣ, который увелъ изъ города всѣхъ дѣтей въ наказаніе за то, что горожане не уплатили ему условленной за истребленіе крысъ суммы.

Гаменъ (фр. Gamin), уличный мальчишка; яркій, хотя и идеализированный типъ парижскаго Г. далъ Гюго въ „Misérables".

Гамерикъ, Асгеръ, датск. композиторъ, род. въ 1843 г.; ученикъ Гаде, затѣмъ Бюлова (въ Берлинѣ) и Берліоза (въ Парижѣ). Во время своихъ странствованій писалъ оперы для Парижа („Tovelille"), Стокгольма, Милана („La vendetta") и др. Съ 1871 г. по 98 г. жилъ въ Балтиморѣ и является одной изъ крупнѣйшихъ фигуръ американской музыкальной жизни. Въ настоящ. вр. живетъ въ Копенгагенѣ. Кромѣ оперъ Г. написалъ 5 симфоній, 5 „Сѣверныхъ сюитъ" (для орк.), „Еврейскую трилогію" (для хора съ орк.) и въ pendant къ ней „Христіанскую трилогію", „Оперу безъ словъ", „Requiem" и др.

Гамерлингъ (Hamerling), Робертъ, австр. поэтъ, род. въ 1830 г. въ бѣдной семьѣ слуги и прачки, былъ учителемъ въ Тріестѣ, ум. въ 1889 г. Выступивъ въ эпоху расцвѣтавшей промышленности, Г. былъ страстнымъ противникомъ новой жизни, противополагая въ поэмѣ „Ein Schwanenlied der Romantik" (62) вѣку „пара и электричества" прошлое, какъ царство „красоты", обрушиваясь еще разъ въ сатирѣ „Homunculus" (88) на „механичность" современной жизни. Центральная тема творчества Г.—борьба между пессимизмомъ и жизнерадостностью, характерная для 60 годовъ, выражена въ поэмѣ „Ahasver in Rom" (66) въ антагонизмѣ между Нерономъ и христіанами, въ поэмѣ „Der König von Sion" (69) въ двухъ враждующихъ фракціяхъ анабаптистовъ, въ романѣ „Aspasia" (75)—въ контрастѣ между философами и Аспазіей. Хотя авторъ тѣснѣе связанъ съ старымъ міровоззрѣніемъ, однако, онъ самъ любитъ блескъ, роскошь, красочность, придающія его описаніямъ сходство съ картинами Макарта. Г-у принадлежатъ также драмы „Danton u. Robespierre" (71), „Teut", комедія „Lord Lucifer", стихи (Sinnen u. Minnen) и автобіографія: „Stationen meiner Lebenspilgerschaft" (89). *В. Фр.*

Гаметы, органы полового размноженія у слоевцовыхъ растеній, гл. обр. у водорослей. См. *водоросли,* X, 552/53.

Гамзадъ-бекъ, имамъ, преемникъ Казы-Муллы, род. въ 1789 г.; вмѣстѣ съ К.-Муллой привлекъ къ мюридизму (*см.*) жителей Койсубу, Гумбета и Андіи. Въ сраженіи при Гимрахъ опоздалъ съ помощью и былъ свидѣтелемъ смерти своего наставника. Вернувшись на родину, онъ продолжалъ пропаганду мюридизма, и вскорѣ всѣ горскія общества, окружав. Аварію, признали его имамомъ. Въ авг. 1834 г. онъ хитростью овладѣлъ Хунзахомъ, убивъ ханшу и ея старшаго сына, но уже въ слѣд. мѣсяцѣ, послѣ неудачн. попытки овладѣть Цудахаромъ, убитъ заговорщиками.

Гамзачетанскія минеральныя воды, 2 источника въ Эриванск. губ.: известковый со значит. колич. извести и свободной углекислоты, темпер. воды 11°,2 Ц., и известково-желѣзистый съ углекисл. известью и желѣзомъ, темпер. 6°,2—7°,5 Ц.; примѣняется при анеміи и ревматизмѣ.

Гамилькаръ (*Амилькаръ*) *Барка* („молнія"), отецъ Ганнибала, одинъ изъ знаменитѣйшихъ полководцевъ Карѳагена. Несмотря на отсутствіе всякой помощи отъ родного гор., Г. нѣсколько лѣтъ защищалъ отъ римлянъ карѳагенск. владѣнія въ Сициліи, куда совсѣмъ молодымъ человѣкомъ былъ посланъ въ 247 г. до Р. Х.; послѣ пораженія у Эгатск. острововъ, онъ заключилъ относительно выгодный для Карѳагена миръ (241) и оставилъ начальство надъ войскомъ, но скоро снова призванъ въ Карѳагенъ, гдѣ подавилъ бунтъ наемниковъ. Затѣмъ, чтобы вознаградить потерю Сициліи, Г. переправился (236) въ Испанію, въ 9 лѣтъ завоевалъ большую часть ея, но погибъ въ 229 г.

Гамильтонъ, гора въ Калифорніи, км. въ 120 къ ю. отъ Санъ-Франциско, 1286 м. высоты; на ея вершинѣ—знаменитая Ликкская обсерваторія.

Гамильтонъ (Hamilton River), рѣка на полуостр. Лабрадоръ въ Канадѣ, около 1000 км. длины, беретъ начало въ высокой центр. части полуострова, протекаетъ черезъ оз. Мельвиль, на разст. 350 км. отъ устья образуетъ величественный водопадъ, свергаясь отвѣсно съ высоты въ 45 саж.; на побережьѣ Атлантич. океана, впадаетъ въ *фіордъ Гамильтонъ*, посѣщаемый промысловыми судами.

Гамильтонъ (Hamilton), городъ въ шотл. графствѣ Ленаркъ, на р. Кляйдъ, при впаденіи Эвона; 32,775 жит.

Гамильтонъ, городъ въ Канадѣ, на западн. берегу оз. Онтаріо (въ пров. того же имени), 52.634 жит.; первый городъ Канады по грандіозности электрич. установокъ и металлургич. промышленности.

Гамильтонъ, городъ въ сѣв.-амер. штатѣ Огайо, свыше 27 тыс. ж.

Гамильтонъ, гл. гор. Бермудскихъ о-вовъ, 2.246 ж., гавань.

Гамильтонъ (Hamilton), знатный шотландск. родъ, игралъ выдающуюся роль въ исторіи страны; наиболѣе извѣстенъ *Джемсъ Г.*, графъ арранскій, герцогъ Шательро, послѣ смерти Якова V въ 1542 г. былъ назначенъ регентомъ надъ малолѣтней королевой Маріей Стюартъ; однако, по происканъ королевы-вдовы Маріи Гизъ онъ въ 1554 г. долженъ былъ сложить съ себя регентство. Ум. въ 1575 г.

Гамильтонъ (Hamilton), Александръ, изв. америк. государств. дѣятель, род. въ 1757 г.; въ началѣ войны за независимость поступилъ въ ряды войскъ, въ 1777 г. назначенъ частнымъ секретаремъ Вашингтона и занималъ этотъ постъ до 1781 г. По окончаніи военныхъ дѣйствій принялся за изученіе права и сдѣлался адвокатомъ; въ 1782—83 г. засѣдалъ въ конгрессѣ какъ депутатъ отъ шт. Нью-Іоркъ; въ 1786 г. сост. членомъ Законод. собранія этого штата, а въ 1787 г., въ качествѣ члена Учредительнаго конвента въ Филадельфіи, много сдѣлалъ для выработки конституціи Соед. Штатовъ, при чемъ былъ однимъ изъ главныхъ вождей партіи федералистовъ (см. *Соед. Штаты*). Убитъ въ 1804 г. на дуэли со своимъ политич. противникомъ, полковн. и вице-президъ. Бурромъ. Собр. сочиненій Г. вмѣстѣ съ перепиской вышло въ 1885—86, въ 9 т. и въ 1904 г. въ 12 т. Особой извѣстностью пользуются статьи, помѣщенныя Г. въ *Federalist'*ѣ, который онъ издавалъ вмѣстѣ съ Мадисономъ и Джэемъ.

Гамильтонъ (Hamilton), Джемсъ, англ. педагогъ-лингвистъ, род. въ 1769 г., ум. въ 1831 г., ввелъ методу обученія языкамъ, названную по его имени и легшую въ основу весьма распространенныхъ нынѣ самоучителей Туссена и Лангеншейдта. Основные принципы его состоятъ въ томъ, что чужой языкъ долженъ быть представленъ учащемуся какъ живой организмъ, и съ законами его надо знакомиться изъ наблюденія, а не путемъ правилъ; учащійся приступаетъ поэтому прямо къ чтенію, при помощи дословнаго подстрочнаго перевода, безъ предварит. грамматич. подготовки.

Гамильтонъ, Марья Даниловна (по-русски Гамонтова), камеръ-фрейлина Екатерины I, нѣкоторое время была фавориткою Петра В. Въ 1719 г. казнена за вытравленіе плода и дѣтоубійство. См. *М. И. Семевскій*, „Слово и дѣло“ (2 изд. 1884).

Гамильтонъ (Hamilton), Патрикъ, богословъ, первый провозвѣстникъ протестантизма въ Шотландіи, род. въ 1504 г., изучалъ соч. нѣмецкихъ реформаторовъ; во время своего пребыв. въ Германіи познакомился съ Лютеромъ и, вернувшись на родину, сталъ проповѣдывать новое ученіе, за что былъ въ 1528 г. сожженъ на кострѣ.

Гамильтонъ, Уильямъ, англ. философъ, род. въ 1788 г. въ Глэсго, учился въ оксфордскомъ унив., былъ профес., сначала исторіи, а съ 1836 г. логики и метафизики въ эдинбургскомъ унив.; ум. въ 1856 г. Его гл. сочин.: „Discussions on philosophy, literat. and education“ (1852—53), „Lectures on metaphysics and logic“, 4 т. (1858—1860) и изданія съ комментаріями филос. сочиненій Рида и Дюгальда Стюарта. Критическое изложеніе философіи Г. далъ Дж. Ст. Милль („Examination of Sir William Hamiltons Philosophy“, 1865, есть р. пер.). Философія Г. есть дальнѣйшее развитіе ученій такъ наз. шотландской школы (*см.*) и соединеніе ихъ съ критической философіей Канта,

кот. Г. первый пересадилъ на англ. почву, но и первыя и вторую Г. существенно измѣняетъ и дополняетъ. Основное положеніе философіи Г. гласитъ: мыслить значитъ обусловливать, поэтому безусловное, абсолютное не подлежитъ нашему мышленію, а можетъ быть лишь предметомъ вѣры, на основаніи практическихъ, нравственныхъ мотивовъ. Всякая теоретически познаваемая вещь есть лишь объектъ для познающаго субъекта, всякое сужденіе есть обусловленность подлежащаго сказуемымъ, познавать или понимать что-либо значитъ приводить его въ связь съ другимъ, ограничивающимъ или обусловливающимъ первое. Такое именно значеніе имѣютъ всѣ опредѣленія пространственныя, временныя и степенныя. Частнымъ случаемъ этого общаго закона познанія—закона относительности—является и законъ причинности: онъ выражаетъ именно немыслимость для насъ абсолютно новаго, новое (дѣйствіе) мы стремимся мыслить, какъ обусловленное прежнимъ (причиною). Эта невозможность для насъ мыслить и познавать абсолютное и вполнѣ новое заставляетъ Г. признать, по примѣру Николая Кузанскаго (*см.*), что философія есть лишь ученое незнаніе (docta ignoratio). Въ частности, въ логикѣ Г. разсматриваетъ сужденіе какъ равенство объемовъ подлежащаго и сказуемаго: сужденіе *всѣ S суть P* значитъ всѣ S = нѣкоторымъ изъ P. Обративъ так. обр. сужденіе въ равенство, черезъ так. наз. квантификацію предиката, Г. разсматриваетъ умозаключеніе какъ математическій процессъ подстановки равныхъ на мѣсто равныхъ (тк. наз. математическая логика). Философія Г. оказала значит. вліяніе на Г. Спенсера (первая часть его „Основныхъ началъ“—непознаваемое). Послѣдователями Г. явились Мансель („Limits of Religious Thought“, 1858 и проч.), Вейчъ, Макъ-Кошъ и др. мыслители въ Англіи и Америкѣ.

Н. Л.

Гамильтонъ, Уильямъ, геніальн. англ. математикъ, род. въ 1805 г., еще въ дѣтствѣ выказалъ необыкновенныя математическія способности, 22 лѣтъ сдѣлался проф. астрономіи въ дублинск. унив., въ 1835 г. возведенъ въ достоинство баронета, въ 1837 г. избранъ президентомъ ирландской академіи; ум. въ 1865 г. Г. принадлежитъ чрезвычайно важное открытіе въ оптикѣ, давшее блистательное доказательсто въ пользу теоріи колебательнаго движенія свѣтового эфира: исходя изъ сказанной теоріи, Г. предсказалъ, что двупреломляющіе кристаллы о двухъ оптическихъ осяхъ должны обладать коническимъ лучепреломленіемъ по направленіямъ осей, что и оправдалось на опытѣ (ст. Theory of Systems of Rays съ 3 дополн.). Въ другой своей работѣ „On a general method in Dynamics“ (1834—35 гг.) Г. указалъ новый методъ рѣшенія совокупныхъ дифференціальныхъ уравненій. Въ механикѣ Г. далъ наглядный пріемъ изображенія измѣненій величинъ и направленій скорости точки, совершающей какое-либо криволинейное движеніе, и положилъ основы ученія о кватерніонахъ. Въ этомъ отношеніи онъ подошелъ весьма близко къ идеямъ своего германскаго современника Грассмана (*см.*); но изложеніе Гамильтона въ виду своей опредѣленности сыграло рѣшающую роль не только въ дѣлѣ признанія кватерніоновъ, но и въ дѣлѣ признанія мнимыхъ чиселъ вообще. Его работы дали также возможность полученія дифференц. уравненій движенія, исходя изъ особаго принципа, названнаго по его имени „Г-оновымъ принципомъ“.

В. К.

Гамильтонъ, Эмма, леди, англ. авантюристка, род. ок. 1765 г., въ семьѣ бѣднаго кузнеца; совсѣмъ молоденькой сошлась съ какимъ-то капитаномъ, потомъ переходила изъ рукъ въ руки, пока не устроилась довольно прочно у нѣкоего Чарльза Гревиля. Тутъ она выучилась грамотѣ, пѣнію и танцамъ. Тутъ же она встрѣтилась съ англ. посланникомъ въ Неаполѣ Уильям. Г., дядей Гревиля, котораго такъ плѣнила ея красота, что онъ попросту купилъ ее у племянника (1784). Въ Неаполѣ она быстро пріобрѣла извѣстность въ свѣтскомъ кругу, стала извѣстна королевѣ Маріи Каролинѣ, и, чтобы доставить ей доступъ ко двору, сэръ Уильямъ долженъ былъ жениться на ней (1791). Г. скоро освоилась съ дѣлами, почти совсѣмъ забрала въ руки

королеву и оказывала много услугъ англ. правительству. Въ 1798 г. она познакомилась съ Нельсономъ, стала его любовницей, а послѣ смерти мужа (1803) поселилась съ нимъ вмѣстѣ. Когда онъ умеръ (1805), быстро растратила свое состояніе, попала за долги въ тюрьму, изъ-за долговъ бѣжала во Францію и въ 1815 г. умерла въ Калэ почти нищей. См. „The memoirs of Lady Hamilton“ (1815); *W. Sichel*, „Emma, Lady Hamilton“ (1905).

Гамла-Карлебю (финск. Kokkola), уѣздн. гор. Вазасской губ., на берегу Ботническ. зал., 3.466 жит., гавань.

Гамлетъ, герой безсмертной трагедіи Шекспира, одинъ изъ самыхъ загадочныхъ художественныхъ образовъ міровой поэзіи. Начало правильному толкованію Г. положилъ Гете, впервые указавшій на то, что сущность шекспировской трагедіи заключается въ несоотвѣтствіи между натурой датскаго принца и характеромъ возложенной на него задачи. Г. явился въ эпоху Возрожденія, въ эпоху ликвидаціи схоластическаго и авторитарнаго міросозерцанія. Онъ—первый мыслитель новаго времени, пытающійся рѣшить стоящую передъ нимъ задачу работой собственной мысли, безъ указаній церкви и традиціи. Безконечно количество соображеній и точекъ зрѣнія, которыми руководится Г. при разрѣшеніи этой задачи. И не удивительно, что простая казалось бы задача—месть убійцѣ—разрастается въ неосуществимое по своей грандіозной сложности дѣло. Изобрѣтая все новыя и новыя философскія и моральныя препоны къ выполненію лежащаго на немъ долга, умъ Г. какъ бы предвосхитилъ всѣ философскія системы, въ которыя послѣдующая мысль человѣчества будетъ облекать природу и жизнь; онъ какъ бы предусмотрѣлъ всѣ возможныя точки зрѣнія, которыя будутъ возникать при рѣшеніи любого конкретнаго вопроса. Словомъ, Г. сталъ воплощеніемъ мукъ мысли,—высшаго бѣдствія новаго человѣчества, утратившаго гармоническую вѣру средневѣковья. Не даромъ всѣ міровоззрѣнія видѣли въ Г. своего провозвѣстника. Образовались цѣлыя критическія школы. Юристы объясняли медлительность датскаго принца правовымъ сознаніемъ его эпохи. Богословы готовы были видѣть въ немъ чуть ли не носителя ихъ теологической мудрости, послѣдователи Шопенгауэра усмотрѣли въ немъ перваго обоснователя пессимистической философіи и т. д. И всѣ школы находили въ текстѣ шекспировской трагедіи подтвержденіе своихъ толкованій. Самое разнообразіе и обиліе этихъ послѣднихъ свидѣтельствуютъ о томъ, какъ глубоко умѣлъ заглянуть геніальный сердцевѣдъ въ душу новаго общества, какъ всесторонне умѣлъ воплотить его величайшую трагедію, трагедію мысли. Цѣлыя эпохи обозначаются именемъ гамлетизма, и пока не изжиты условія, породившія этотъ образъ, долго еще человѣчество въ сомнѣніяхъ Г. будетъ какъ въ зеркалѣ видѣть свои собственныя мучительныя сомнѣнія. *И. Коганъ.*

Гамма, послѣдовательный рядъ звуковъ, построенныхъ опредѣленнымъ образомъ. Въ зависимости отъ порядка построенія звуковъ, Г. получаетъ названіе мажорной, минорной, дорійской, эолійской и т. п. Въ современной темперированной (см. *темперація*) музыкальной системѣ схему построенія семи звуковъ мажорной Г-ы можно обозначить такъ: 1, 1, $^1/_2$, 1, 1, 1, $^1/_2$ (подразумѣвая подъ цифрой 1 интервалъ цѣлаго тона, а подъ $^1/_2$—интерв. полутона). Такимъ образомъ, въ мажорной Г-ѣ первый ея звукъ (за который можно принять любую ноту) будетъ отстоять отъ 2-го на тонъ, 2-й отъ 3-го на тонъ, 3-й отъ 4-го на полутонъ и т. д. Схема минорной Г-ы „гармонической“ (служащей основаніемъ для гармоніи)=1, $^1/_2$, 1, 1, $^1/_2$, $1^1/_2$, $^1/_2$; схема минорной „мелодической“ Г-ы (той же гармонической, но видоизмѣненной въ интересахъ плавности мелодіи)=1, $^1/_2$, 1, 1, 1, 1, $^1/_2$ (снизу вверхъ) и 1, 1, $^1/_2$, 1, 1, $^1/_2$, 1 (сверху внизъ). Объ эти Г-ы служатъ основаніемъ новой художественной музыки; старинная же церковная музыка (западная и восточная), а также народныя пѣсни многихъ народовъ и особенно русскія въ значительномъ количествѣ своихъ образцовъ основаны на иныхъ Г-ахъ, называемыхъ старинными или церковными ладами: дорійской (схема: 1, $^1/_2$, 1, 1, 1,

$^1/_2$, 1), фригійской ($^1/_2$, 1, 1, 1, $^1/_2$, 1, 1), лидійской (1, 1, 1, $^1/_2$, 1, 1, $^1/_2$), миксолидійской (1, 1, $^1/_2$, 1, 1, $^1/_2$, 1), эолійской (1, $^1/_2$, 1, 1, $^1/_2$, 1, 1). Названія эти заимствованы отъ грековъ, хотя примѣняются къ инымъ звукорядамъ, чѣмъ въ древности. Всѣ перечисленныя Г-ы — діатоническія. Хроматической назыв. Г., въ которой всѣ звуки отстоятъ другъ отъ друга на полутонъ. *Ю. Э.*

Гаммаршельдъ (Hammarsköld), Лоренцо, шведск. писатель, род. въ 1785 г., съ 1826 г. былъ хранит. корол. библ. въ Стокгольмѣ; ум. въ 1827 г. Первый въ Швеціи провозвѣстникъ нѣмец. романтизма, Г. энергично боролся противъ господств. тогда въ шведск. литер. французск. вліянія; Г. сотрудн. въ журн. „Polyphem“ и „Phosphorus“, гдѣ около него вскорѣ сгруппировался кружокъ молодыхъ писат. („фосфористы“), искавшихъ новыхъ путей. Г. извѣстенъ гл. обр. какъ критикъ; его соч. „Svenska vitterheten“ (1818) есть первый серьезный опытъ по исторіи швед. литературы.

Гаммельстадъ, см. *Гельсингфорсъ.*

Гаммерсгё (Hammershöj), Вильгельмъ, датскій живописецъ, р. въ 1864 г. Онъ любитъ матовые, тусклые тона сумерекъ, тихіе, звучащіе грустью аккорды вечера. Г. пишетъ старинныя комнаты, куда нерѣшительно проникаютъ солнечные лучи, тѣсные, низкіе уголки комнатъ, въ которыхъ молодыя женщины читаютъ, работаютъ или предаются тихой грусти. Г.—поэтъ, воспѣвающій красками красоту комнаты. *Н. Т.*

Гаммерсмитъ (Hammersmith), юго-зап. часть Лондона *(см.)*, 112.239 жит.

Гаммерфестъ, самый сѣверный городъ въ Европѣ (70°40′ сѣв. шир.), на скалистомъ остр. Квалё въ норвежск. окр. Финнмаркенъ; 2.300 жит. Гавань, довольно оживленная торговля съ Россіей (Архангельскъ), Германіей и Англіей (кам. уголь, соль, рыба). Станція рыболовныхъ судовъ Карскаго моря и Шпицбергена. Правильн. пароходн. сообщ. съ Христіаніей и Архангельскомъ (черезъ Варде). Несмотря на геогр. положеніе, благодаря теплому теч., средн. год. t° +1,8°. Лѣтомъ, когда съ 1 мая по 17 іюля въ Г. солнце не заходитъ за горизонтъ, посѣщается туристами.

Гаммерштейнъ (Hammerstein), Вильгельмъ, баронъ, герм. полит. дѣятель, род. въ 1838 г., въ 1876 г. выбранъ въ прусскую палату депутатовъ, въ 1881 г. въ рейхстагъ, принадлежалъ къ вождямъ нѣмец.-консерват. партіи. Съ 1881 г. состоялъ главнымъ редакторомъ реакціонной „Kreuzzeitung“. Разыгрывая изъ себя ревнителя благочестія и нравственности, онъ неустанно громилъ соврем. безвѣріе и погоню за наслажденіями, что не мѣшало ему, однако, вести втихомолку распутный образъ жизни и совершить рядъ растратъ, мошенничествъ и подлоговъ. Изобличенный въ нихъ въ 1895 г., онъ бѣжалъ за границу, но былъ выданъ Германіи и приговоренъ къ 3 годамъ каторжн. тюрьмы. Ум. въ 1904 г.

Гаммураби, *Хаммураби,* см. *Ассиро-Вавилонія,* IV, 112/3.

Гаммъ (Hamme), гор. въ бельг. пров. Вост. Фландрія, 13.593 жит.

Гаммъ (Hamm), фабричн. городъ въ Пруссіи (Вестфалія), 43.658 жит.

Гаммъ (Hamm), Вильгельмъ, нѣмецк. агрономъ; род. въ 1820 г., изучалъ агрономію въ Гогенгеймѣ, много путешествовалъ по Франціи, Англіи и Россіи, въ 1844 г. сдѣл. директоромъ землед. учил. въ Рютли, въ 1851 г. основалъ первую въ Германіи фабрику сельско-хоз. машинъ и орудій, съ 1867 г. занималъ въ Австріи мѣсто спеціалиста-агронома снач. при минист. торговли, а потомъ при вновь учрежд. минист. земледѣлія; ум. въ 1880 г. Написалъ: „Katechismus der Ackerbauchemie“ (6 изд., 1884, есть русск. пер.), „Grundzüge d. Landwirtschaft“ (2 т., 1850—54, б. ч. перев. на рус. яз.).

Гамсунъ, Кнутъ, одинъ изъ самыхъ выдающихся норвежскихъ писателей, пользующійся европейск. извѣстностью, завоевалъ себѣ особенно горячія симпатіи въ Россіи. Произведенія его выходятъ у насъ въ многочисленныхъ переводахъ, а пьесы не сходятъ съ подмостковъ нашихъ лучшихъ театровъ. Г. принадлежитъ къ числу своеобразнѣйшихъ и самыхъ причудливыхъ поэтовъ. Его судьба напоминаетъ исторію Горькаго. Сынъ бѣднаго крестьянина (род. въ 1860 г.), онъ прошелъ путь отъ нище-

ты и униженій до всесвѣтной славы и общаго признанія. Сапожникъ, чернорабочій въ порту, кочегаръ на одномъ изъ океанскихъ пароходовъ, кондукторъ конки въ Чикаго, лекторъ и, наконецъ, писатель, сначала непризнанный, обивающій пороги редакцій, а затѣмъ прославленный,—таковы главные этапы этого волшебнаго пути, на которомъ тяжелая дѣйствительность не могла уничтожить въ немъ мечтателя. Въ самые мучительные моменты нищеты и горя онъ не переставалъ жить въ мірѣ чарующихъ грезъ, слушать пѣсни вѣчно неумолкающихъ потоковъ и вести бесѣды съ мертвецами среди могилъ запущеннаго кладбища, находившагося рядомъ съ домомъ, гдѣ протекало его дѣтство. Міру разума, жестокому міру логики и цѣлесообразности, міру томительно-скучному и однообразному Г. противопоставляетъ другой міръ, рожденный его фантазіей, царство причудливыхъ скачковъ и свободной игры прихотей, — безцѣльный міръ, который свободенъ, потому что создаетъ свою жизнь, повинуясь лишь собственному творческому капризу. Поэзія Г. это—поэзія ирраціональнаго. Если модернизмъ былъ возстаніемъ противъ соціальнаго принципа и научно-позитивнаго мышленія, если для Ибсена освобожденіе личности заключалось въ вѣчной враждѣ съ міромъ, для Пшибышевскаго въ половыхъ экстазахъ, если Оскаръ Уайльдъ былъ пѣвцомъ освобождающей лжи и волшебнаго вымысла, а Метерлинкъ—мистическаго созерцанія, то Г. занимаетъ первое мѣсто среди модернистовъ, какъ поэтъ освобождающаго безумія. Онъ—врагъ логики и послѣдовательнаго мышленія. Безсвязное и безпричинное въ человѣческихъ поступкахъ и мысляхъ отражаетъ тайны сверхчувственнаго міра вѣрнѣе, чѣмъ разумное и логически обоснованное. „Для того, чтобы видѣть это, нужно нѣкоторое количество свѣта, и для того, чтобы разсказать это, нужно обладать мозгомъ, зараженнымъ безуміемъ“. Такъ говоритъ Нагель, герой его глубочайшаго романа „Мистеріи“. Нагель—отрицаніе мысли, воплощенное свидѣтельство того, что безуміе проникаетъ въ сущность вещей вѣрнѣе и глубже, чѣмъ разумъ. Его высшее наслажденіе перебрасывать силлогизмы въ хаотическомъ безпорядкѣ и любоваться причудливыми то переплетающимися, то разбѣгающимися линіями, которыя они образуютъ въ своемъ быстромъ движеніи. Идеи складываются въ стройное зданіе и вдругъ опрокидываютъ его въ тотъ моментъ, когда, казалось, истина уже найдена, и остается только увѣнчать великолѣпную постройку. И нѣтъ конца этой игрѣ идей, этой сверкающей гонкѣ мыслей, и нѣтъ другой логики въ этихъ логическихъ построеніяхъ, кромѣ отсутствія всякой логики, кромѣ признанія, что мысль не уловима и нелѣпа, тогда какъ безсмысліе достовѣрно и ясно, что мысль — лучшее свидѣтельство своей собственной несостоятельности, что она дана человѣческому мозгу только для того, чтобы привести его къ своему собственному отрицанію. Нагель, какъ геніальный жонглеръ, пользуется логикой для того, чтобы утвердить безсиліе логики. Его работа—это разрушительная, освобождающая работа изстрадавшагося человѣка, не нашедшаго въ устояхъ, на которые опирается человѣческое общество, оправданія запросамъ своего аристократическаго, утонченнаго ума и нѣжнаго сердца. Онъ ненавидитъ „разумность“, убивающую непосредственное знаніе тайны; только освобожденный отъ плоской правильности человѣческаго мышленія, онъ чувствуетъ „безконечную связь всѣхъ вещей“, и „отъ деревьевъ, отъ песчаныхъ насыпей на землѣ, отъ каждой травки тянутся къ нему тысячи нитей, сливаясь съ его существомъ, и душа его растетъ и ширится и становится полнозвучной, какъ органъ“. Онъ видитъ связь въ безсвязномъ и цѣль въ безцѣльномъ. Онъ испытываетъ нечеловѣческія муки, стараясь привести въ связь сверхчувственное и чувственное, стараясь сдѣлать осязательной правду ирраціональнаго въ неправдѣ раціональнаго. Онъ страдаетъ, не умѣя уличить Минутту, низость котораго такъ достовѣрна для безумія и нелогичности и такъ неуловима для чувства и разума. Лучшія творенія Г. обвѣяны мятежнымъ проникновеннымъ безуміемъ Нагеля. Гамсуновскій герой всю-

ду одинъ. Онъ всегда носитъ съ собою свои таинственныя сказки, тайныя нити, которыми онъ связуетъ явленія, разрушая порядокъ видимаго міра, сотрясая своимъ тревожнымъ бредомъ и тихія радости любви, и океанъ житейскихъ страданій, и царственное величіе Пана. Его „Викторія“ — нѣжная поэма любви, прозрачная, какъ облако, душистая, какъ утренній цвѣтокъ, обрызганный росою. И въ то же время въ этой любви нѣтъ счастья и яснаго покоя. Любовь — это борьба любящихъ. Если приблизиться къ познанію тайнъ бытія можно только посредствомъ ирраціональныхъ силъ души, то любовь — высшее состояніе, такъ какъ она усыпляетъ разумъ и пробуждаетъ эти силы. Гамсуновскій гимнъ любви сотканъ изъ антитезъ. „Она заставляетъ склоняться голову короля до самой земли, такъ что волосы его метутъ дорожную пыль, а уста его бормочутъ безстыдныя слова, и онъ смѣется и высовываетъ языкъ. Такова любовь. Нѣтъ, нѣтъ, она совсѣмъ другая... Она сошла въ весеннюю ночь, когда юноша увидѣлъ два глаза...“ Этотъ знаменитый гимнъ любви — новый дивирамбъ въ честь гармоніи, которая открывается только въ противорѣчивомъ и непослѣдовательномъ. „Голодъ“ — одновременно потрясающая картина страданій, рождаемыхъ голодомъ, и волшебная сказка о дивныхъ мірахъ, рождающихся въ воспаленномъ воображеніи голоднаго. И чудится временами, будто цѣль поэта — не призвать къ облегченію физическихъ мукъ человѣка, а пропѣть гимнъ этимъ мукамъ, посланнымъ въ нашъ тусклый, сѣрый міръ для того, чтобы приподнять завѣсу вѣчности, раскрыть красоту нездѣшняго. Кажется, что муки героя не въ его бѣдности, что никакія богатства не спасли бы его отъ голода, потому что онъ нелѣпо растратилъ бы ихъ, какъ нелѣпо бросалъ золотые, порою попадавшіе въ его руки, потому что онъ непримиримъ и несоизмѣримъ съ міромъ, какъ Брандъ и Доріанъ, какъ всѣ сверхчеловѣки, попадающіе въ человѣческій міръ шаблона. Голодъ въ этой странной повѣсти — одна изъ формъ гибели сверхчеловѣка въ человѣческомъ мірѣ. Волшебное, высшее принимаетъ на землѣ отвратительныя формы, но не перестаетъ быть волшебнымъ. Быть можетъ не ужасъ, а ничтожество мукъ голода хотѣлъ раскрыть поэтъ, хотѣлъ показать, что никакіе ужасы земли не могутъ отнять неба у того, кто обрѣлъ его. Ту же мятежную ирраціональную натуру бросилъ Г. на лоно природы. Среди великихъ твореній міровой поэзіи, раскрывающихъ душу природы, гамсуновскій „Панъ“ останется одной изъ самыхъ драгоцѣнныхъ жемчужинъ. Но въ душѣ безпокойнаго Глана нѣтъ гармоніи. Въ великое царство Пана онъ принесъ свою душу горожанина, мятежную душу, полную противорѣчій, и дивная поэма природы превращается въ трагическую повѣсть о безсиліи природы умиротворить мятущійся умъ современнаго человѣка. Извѣстная драматическая трилогія Г. („У вратъ царства“, „Драма жизни“, „Закатъ“) наполнена борьбой этихъ же силъ: безумія и разума. Она исполнена горькой иронія и показываетъ печальную картину того, какъ жизнь приводитъ мятежное къ благоразумному, какъ тѣ, кого Ницше называлъ „Vielzuvielen“, постепенно низводятъ сверхчеловѣческіе порывы къ маленькимъ плоскимъ желаніямъ, къ психикѣ „послѣдняго человѣка“. И здѣсь — то же пониженіе въ моменты благоразумія и цѣлесообразности и та же близость къ высшей тайнѣ въ минуты торжества безумія и хаоса. Г. — поэтъ, передъ которымъ самыя глубокія концепціи жизни и природы раскрываются въ болѣзненно-утонченныхъ состояніяхъ души. Не даромъ изъ міровыхъ писателей онъ такъ любитъ Достоевскаго и такъ ненавидитъ великіе умы (въ родѣ Гладстона), которые, въ его глазахъ, были воплощеніемъ стремленій, рожденныхъ идеей общаго блага и общей морали, нормально выросшихъ изъ понятій цѣлесообразности и человѣческаго счастья. Г. еще не завершилъ своей дѣятельности. Его новѣйшія произведенія „Беннони“, „Роза“ и драма „У жизни въ лапахъ“, образцово воплощенная Москов. Худож. театромъ, продолжаютъ приковывать къ нему вниманіе читающаго міра. Въ настоящее время онъ живетъ въ уединеніи,

въ двѣнадцати часахъ пути отъ Христіаніи, въ мѣстечкѣ Суліенъ. И всѣ попытки друзей заставить его хотя на время пріѣхать въ Христіанію не приводятъ ни къ чему. См. *Измайловъ и Благовѣщенская*, „Кнутъ Гамсунъ“ (1910); *П. Коганъ*, „Очерки по истор. зап.-европ. лит.“, т. III, вып. II; *Купринъ*, ст. въ „Сѣв. Сборникахъ“, т. V; *Бальмонтъ*, ст. въ сборн. „Горныя вершины“; *Айхенвальдъ*, „Этюды о западныхъ писател.“; *Абрамовичъ Н.*, „Кнутъ Гамсунъ“ (1910). *П. Коганъ.*

Гамунъ, см. *Афганистанъ*, IV, 299.

Ганау (Hanau), городъ въ прусск. окр. Кассель, 37.473 жит. 30 и 31 окт. 1813 г. Наполеонъ одержалъ при Г. побѣду надъ австро-баварск. войсками.

Ганггоферъ (Ganghofer), Людвигъ, нѣм. писатель, род. въ 1855 г., сынъ лѣсника, слушалъ лекціи въ Берлинѣ, Мюнхенѣ и Лейпцигѣ, съ 1881—96 г. былъ присяжнымъ драматургомъ вѣнскаго Рингтеатра, для котораго написалъ (въ сотрудничествѣ съ Нейертомъ) рядъ народныхъ пьесъ, пользовавшихся большой популярностью, хотя онѣ и представляли слабыя подражанія народнымъ драмамъ Анценгрубера (Der Herrgottschnitzer von Ammergau, Der Prozesshansl, Der Geigenmacher von Mittenwald). Въ художественномъ отношеніи выше разсказы и романы Г-а изъ жизни баварской деревни съ превосходными горными пейзажами и живыми типами мужиковъ и охотниковъ (Bergluft, Oberland и др.; ром. Der Klosterjäger, Der Dorfapostel, Der hohe Schein, Der Mann im Salz). *В.Фр.*

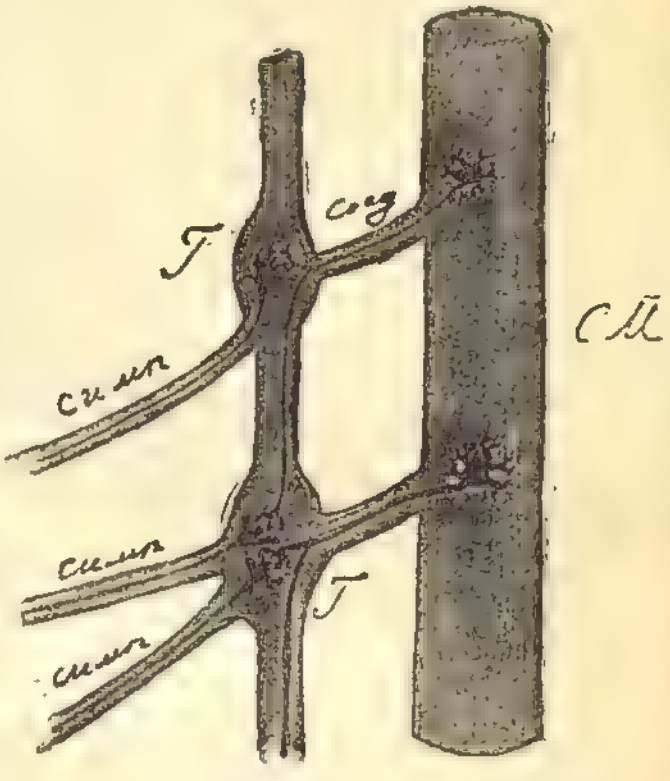
Ганге (Hangö, Hankoniemi), приморск. городъ и гавань (извѣстная еще во времена Ганзы), своб. отъ льда въ средн.—312 дн. въ году, въ нюландск. губ., на юго-зап. оконечности Финляндіи у м. Гангуда, 7.006 жит.; крупный экспортъ масла. Какъ *курортъ* и *климатическая станція* Г. пользуется заслуж. извѣстностью: прохладн. морск. куп., соснов. лѣсъ, мягкій, здоровый климатъ, кургаузъ, водолѣчебница, тепл. морск. ванны и пр. Сезонъ съ іюня по сентябрь.

Гангебловъ, Александръ Семеновичъ, можетъ быть отнесенъ къ числу декабристовъ, хотя фактически никакого участія въ дѣйствіяхъ Тайныхъ Обществъ не принималъ. Г., принадлежавшій къ небогатой дворянской фамиліи грузинскаго происхожденія, род. въ 1801 г., обучался въ пажескомъ корпусѣ. Состоя поручикомъ Измайловскаго полка, былъ принятъ въ маѣ 1825 г. въ члены Южнаго Общества своимъ товарищемъ по корпусу Свистуновымъ (хотя Свистуновъ причисленъ слѣдственною комиссіею къ членамъ Сѣвернаго Общества). Привлеченный къ слѣдствію по дѣлу декабристовъ, Г. былъ посаженъ сначала въ Кронштадтскую, а затѣмъ въ Петропавловскую крѣпость. По собственному признанію онъ былъ чуждъ товарищамъ по заключенію въ тюрьмѣ (послѣ приговора), потому что „обсуждаемые ими предметы были по своей выспренности не совсѣмъ для него доступны“. На слѣдствіи Г. показалъ, что далъ Свистунову согласіе вступить въ члены тайнаго общества, цѣлью котораго было стремиться къ республиканской формѣ правленія и къ соединенію славянскихъ племенъ въ одно политическое тѣло. Одна изъ причинъ согласія, по словамъ Г., была „неограниченная власть помѣщиковъ“, приводящая къ бѣдственному положенію крестьянъ. Признаніе на слѣдствіи (Чернышевъ „сломилъ меня обманомъ“, говоритъ Г., прочитавъ въ показаніи одного изъ подсудимыхъ, его товарища по полку, то, чего тамъ не было) содѣйствовало смягченію участи Г. Его велѣно было выдержать въ крѣпости четыре мѣсяца, послѣ чего онъ былъ отправленъ служить на Кавказъ. Г. принялъ участіе въ Персидской и Турецкой кампаніяхъ 1826—29 гг. Выйдя въ 1832 г. въ отставку, поселился въ деревнѣ. Г. оставилъ воспоминанія, появившіяся первоначально въ „Русск. Арх.“ 1886 г., а затѣмъ отдѣльнымъ изданіемъ (съ дополненіями) въ 1888 г. еще при жизни автора. Заключая нѣкоторыя интересныя данныя, воспоминанія эти не могутъ быть поставлены наряду съ записками другихъ декабристовъ. При чтеніи ихъ надо имѣть въ виду, что они обрабатывались авторомъ уже въ преклонномъ возрастѣ. *С. М.*

Гангліи, или *нервные узлы*, утолщенія, включенныя тамъ и сямъ по ходу нервныхъ волоконъ и содержащія въ

своемъ составѣ нервныя волокна и нервныя клѣтки. Присутствіе въ Г. нервныхъ клѣтокъ заставляетъ считать Г. образованіями, морфологически и физіологически аналогичными центральной нервной системѣ. Различаютъ два главныхъ типа нервныхъ Г.: къ первому относятся т. назыв. *межпозвоночные узлы* и узлы чувствительныхъ черепныхъ нервовъ, ко второму типу относятся Г. симпатическаго нерва.—Межпозвоночные узлы располагаются въ мѣстѣ соединенія передняго и задняго корешка спинного мозга, т. е. тамъ, гдѣ отъ этихъ корешковъ образуется смѣшанный (чувствительно-двигательный) нервный стволъ. Однако, клѣтки межпозвоночнаго узла связаны исключительно съ волокнами задняго, чувствительнаго корешка. Именно, идущее съ периферіи тѣла чувствительное волокно составляетъ отростокъ нервной клѣтки, расположенной въ межпозвоночномъ узлѣ. Эта клѣтка отдаетъ одинъ отростокъ, который тотчасъ же дѣлится на двѣ вѣтви: одна изъ этихъ вѣтвей болѣе длинная и составляетъ чувствительное нервное волокно, приходящее съ периферіи тѣла; другая вѣтвь, болѣе короткая, направляется къ спинному мозгу, образуя т. назыв. *задній корешокъ* спинномозгового нерва (см. II, 620, рис. 18, гдѣ изображенъ схематическій поперечный разрѣзъ спинного мозга съ передними и задними корешками: СМ — спинной мозгъ; S—межпозвоночный узелъ; 1—кожа; 2—мышца; 3—чувствительное нервное волокно, идущее съ периферіи; 4—двигательный нервъ; 5—нервная клѣтка межпозвоночнаго узла; 6—нервная клѣтка переднихъ роговъ спинного мозга). Г. симпатическаго нерва содержатъ въ своемъ составѣ нервныя клѣтки, отъ которыхъ начинается нервное волокно симпатическаго нерва. Къ этимъ нервнымъ клѣткамъ подходятъ и развѣтвляются вокругъ нихъ окончанія нервныхъ волоконъ, исходящихъ изъ спинного или головного мозга и переходящихъ въ симпатическій нервъ въ составѣ т. назыв. соединительныхъ вѣтвей (см. рис. *СМ*—спинной мозгъ; Г.—ганглій симпатическ. нерва; *симп*—периферія вѣтви симпатич. нерва; *соед*—соединительныя вѣтви).

Такъ какъ въ составѣ нервныхъ Г. содержатся нервныя клѣтки, то Г. оказываютъ т. назыв. *трофическое вліяніе* на связанныя съ ними нервныя волокна; это значитъ что послѣ отдѣленія (разрѣзомъ) отъ Г. принадлежащее къ нему нервное волокно перерождается и умираетъ. Въ какой мѣрѣ Г. участвуютъ въ проведеніи нервнаго возбужденія, въ настоящее время трудно сказать. Межпозвоночные узлы, повидимому, совершенно не участвуютъ въ процессѣ нервнаго проведенія. Въ узлахъ симпатическаго нерва возбужденіе передается съ одного нейрона на другой и при этомъ переходитъ чрезъ какую-то среду (протоплазма нервной клѣтки или синапсъ, т. е. мѣсто соединенія одного нейрона съ другимъ), свойства которой несомнѣнно отличаются отъ свойствъ нервныхъ стволовъ. *В. Завьяловъ.*



Ганглій (Ganglion), особая, появляющаяся чаще всего на тыльной или ладонной сторонѣ лучезапястнаго сустава и запястья, рѣже на другихъ суставахъ, небольшая, въ видѣ полушарія, гладкая, плотная, какъ кость, опухоль. Наблюдается она обыкновенно въ молодомъ возрастѣ, чаще у женщинъ, особенно у много играющихъ на роялѣ. Растетъ эта опухоль очень медленно,

сначала безъ всякихъ болѣзненныхъ явленій, но, по достиженіи извѣстной величины, она обыкновенно начинаетъ служить помѣхой при нѣкоторыхъ движеніяхъ, чѣмъ и обращаетъ на себя вниманіе. Состоитъ она изъ очень тонкой соединительно-тканной оболочки и тягучаго, студенистаго, прозрачнаго, какъ стекло, содержимаго. Развивается гангліи преимущественно изъ сумочной связки сустава, рѣже изъ влагалищъ, окружающихъ сухожилія, путемъ особаго, студенистаго перерожденія тканей. Наиболѣе цѣлесообразное и вѣрное лѣченіе Г. состоитъ въ его оперативномъ удаленіи. Рекомендовавшееся прежде и иногда примѣняющееся и теперь разминаніе или разбиваніе Г-ія молоткомъ слишкомъ ненадежно, т. к. получающійся при этомъ разрывъ стѣнки кисты скоро закрывается, и Г. обыкновенно образуется вновь. *Ѳ. Рейнъ.*

Гангрена, влажное омертвѣніе, сопровождающееся гнилостнымъ разложеніемъ омертвѣвшихъ тканей, см. *омертвѣніе.*

Гангрена госпитальная (*Антоновъ огонь,* Gangraena nosocomialis) представляетъ собой особое заболѣваніе ранъ, вызываемое различными гнилостными бактеріями. Въ прежнее, т. наз., доантисептическое время оно наблюдалось довольно часто и во многихъ больницахъ, особенно же въ военно-полевыхъ лазаретахъ во время войны, наблюдалось какъ эпидемическое заболѣваніе, уносившее въ могилу тысячи жертвъ. Теперь, благодаря противопаразитному способу лѣченія ранъ, госпитальная гангрена почти совсѣмъ не встрѣчается. Сущность заболѣванія состоитъ въ омертвѣніи и гнилостномъ распаденіи грануляцій, покрывающихъ рану, а затѣмъ и сосѣднихъ, здоровыхъ мягкихъ тканей. Рана покрывается пленкой грязно-сѣраго цвѣта, похожей на дифтеритическую, затѣмъ изъязвляется, увеличивается и превращается въ выполненную омертвѣвшими, загнившими массами и крайне зловоннымъ, жидкимъ, буроватымъ отдѣляемымъ, язву съ неправильными подрытыми краями. Одновременно съ этимъ развиваются тяжелыя явленія общаго гнилостнаго зараженія крови: высокая лихорадка, слабый пульсъ, сильная жажда при полномъ отсутствіи мочеотдѣленія, угнетенное сознаніе, бредъ. Въ большинствѣ случаевъ (около 80%) наступала смерть. Лѣченіе состояло въ выжиганіи раны раскаленнымъ желѣзомъ или ѣдкими веществами. Если рана помѣщалась на конечности, производилась ампутація.

Ѳ. Рейнъ.

Гангри, горная цѣпь въ зап. Тибетѣ, изслѣдованная, между проч., Свенъ Гединомъ и названная имъ Trans-Himalaja. Достигаетъ 6.650 м. въ *Кайлатъ,* гдѣ, по преданію индусовъ, находится мѣстопребываніе боговъ.

Гангудъ, *Гангеудъ,* далеко выдающійся въ море гранитный мысъ на крайн. ю.-з. Финляндіи, окруж. шхерами. При Г. 27 іюля 1714 г. разыгралось извѣстн. *морское сраженіе,* въ котор. русская эскадра подъ личнымъ начальствомъ Петра В. разбила шведскую, захвативъ 6 галеръ, 3 мелк. судна и взявъ въ плѣнъ ея начальника контръ-адм. Эреншельда.

Гангъ, одна изъ самыхъ большихъ рѣкъ южной Азіи, впадающая въ Бенгальскій заливъ. Истоки ея зарождаются въ могучихъ ледникахъ западныхъ Гималаевъ, тамъ, гдѣ поднимаются горныя вершины Камета и Нанда-Деви. Прорвавъ южную цѣпь Гималаевъ и пройдя у восточной окраины Сиваликскихъ холмовъ, Г. выходитъ у Гардвара на низменность, отдѣляющую плоскогорье Декана отъ Гималайскихъ горъ. Отсюда его русло, расположенное на высотѣ всего 320 метр., направляется сначала на югъ, потомъ на юго-востокъ. Изъ городовъ въ этой части теченія болѣе многолюденъ Коунпуръ или Каунпуръ. У Аллагабада, столь же многолюднаго города, Г. принимаетъ Джамну, образуя вмѣстѣ съ ней Дуабъ (Двурѣчіе). Для орошенія двурѣчья англійскимъ правительствомъ проведенъ громадный каналъ, связывающій Джамну съ Г. Послѣ сліянія съ Джамной Г. течетъ главнымъ образомъ на востокъ. Въ этомъ колѣнѣ онъ принимаетъ съ лѣвой стороны большіе притоки Гогру и Гандакъ, съ правой—Шононъ (Сонъ). Изъ городовъ здѣсь болѣе извѣстны Бенаресъ и Патна. Послѣднее колѣно Г. имѣетъ юго-восточное направленіе. Въ

этомъ теченіи рѣка отдѣляетъ къ югу сложную сѣть рукавовъ и образуетъ вмѣстѣ съ Брахмапутрой самую большую дельту земного шара. Западный рукавъ Г. въ верхней части называется Бхагирати, въ нижней—Гугли. На послѣднемъ стоитъ Калькутта. Отдѣливъ послѣ Бхагирати еще нѣсколько рукавовъ, Г. подъ именемъ Падмы сливается съ Джамной (Джамуной), западнымъ рукавомъ Брахмапутры. Между Гугли и Мегною, восточнымъ рукавомъ Брахмапутры, расположено много устьевъ. Самое значительное изъ нихъ называется Матлою.

Хотя своей длиной Г. уступаетъ Брахмапутрѣ и Инду, но его гидрографическая площадь, исчисляемая въ 1.060.000 кв. клм., превышаетъ отдѣльныя площади бассейновъ этихъ рѣкъ, какъ бы обхватывающихъ его съ трехъ сторонъ. Средній объемъ воды, доставляемый Г. въ море, достигаетъ 7700 куб. м. въ секунду. Уровень рѣки подверженъ весьма большимъ колебаніямъ. Ширина ея, имѣющая въ сухое время года отъ $^1/_2$ до $1^1/_2$ клм., въ періодъ дождей расширяется въ 5—10 разъ. Наибольшій разливъ наблюдается обыкновенно въ іюлѣ, болѣе низкій уровень падаетъ на февраль. По спадѣ водъ въ поймѣ рѣки остаются громадныя количества плодороднаго ила. Въ періодъ своего половодья Г. несетъ приблизительно въ 120 разъ больше осадковъ, чѣмъ въ сухое время года. Дельта его ежегодно получаетъ до 180 милл. куб. метр. твердыхъ минеральныхъ частицъ. Ихъ хватило бы для постройки 66 египетскихъ пирамидъ. Буреніемъ у Калькутты было обнаружено, что толщина рѣчныхъ наносовъ адѣсь достигаетъ 17,67 метр. Въ Бенгальскомъ заливѣ измѣненіе цвѣта воды отъ примѣси взвѣшенныхъ минеральныхъ частицъ замѣтно въ 150 клм. отъ берега. Общая площадь дельты Г. и Брахмапутры достигаетъ 82.694 кв. клм., т. е. занимаетъ пространство, равное Ирландіи. Особенно быстро ея нарастаніе идетъ въ восточной части, и есть основаніе думать, что Г. соединился съ Брахмапутрой сравительно въ недавнее время. Верхняя часть дельты быстро просыхаетъ. Это самая плодородная и заселенная часть Бенгаліи. Нижняя часть дельты подвержена постояннымъ измѣненіямъ. Это широкая полоса вдоль Бенгальскаго залива между Гугли и Мегной, извѣстная подъ именемъ Sundarbans (лѣсъ Сундары). Тутъ цѣлый лабиринтъ изъ острововъ, протоковъ и топей, быстро мѣняющихъ свое положеніе. Мѣстами наносная земля покрыта роскошной растительностью изъ бамбука, древовиднаго камыша и высокой травы. Гугли и носитъ мѣстное названіе высокаго тростника (Typha elephantica). Уровень этихъ пространствъ настолько низокъ, что наводненія въ нихъ возникаютъ даже отъ одного вѣтра. 5 октября 1864 г. Гугли подъ вліяніемъ циклона вздулся такъ быстро, что потопилъ 48.000 чел. Въ геологическомъ отношеніи дельта Г. интересна тѣмъ, что ростъ ея идетъ, несмотря на положительное движеніе береговой линіи и значительные приливы—отливы.

Долина Г. заселена очень густо. Онъ представляетъ прекрасный водный путь. Судоходство развито, главнымъ образомъ, до Коунпура, но возможно до подошвы Гималаевъ, на протяженіи свыше $2^1/_2$ тыс. кил. Въ Калькутту по Гугли могутъ заходить даже большіе океанскіе пароходы. Вдоль Г. проведена желѣзная дорога, начинающаяся ниже Калькутты и уходящая за Коунпуръ. Въ рѣкѣ водится много рыбы (сомы, карпы), черепахи, гавіалы, дельфины, а въ береговыхъ тростниковыхъ зарослях — бенгальскіе тигры. Дельта Г. представляетъ нездоровую мѣстность—постоянный очагъ холеры и болотной лихорадки. Индусы высоко почитаютъ Г., считая его изліяніемъ самого божества. Рѣка часто упоминается въ миѳологіи и носитъ много названій. Вода Г. считается священной. Она можетъ очищать вѣрующихъ отъ грѣховъ, и въ опредѣленные дни къ рѣкѣ совершается паломничество. Каждый браманистъ считаетъ для себя желательной смерть на берегахъ Г. Отдаленные жители хранятъ ко дню смерти воду Г. или завѣщаютъ бросить въ него послѣ сожженія ихъ прахъ. *А. Черновъ.*

Гандакъ (Gandak), притокъ Ганга, около 650 км. длины.

Гандикапъ (англ.), состязаніе всякаго рода (скаковое, шахматное, въ лаун-теннисъ и проч.), разыгрываемое участниками разной силы съ уравненіемъ ихъ шансовъ при помощи разл. облегченій для слабѣйшихъ.

Гандія, гор. въ исп. провинціи Валенсія, въ 3 км. отъ моря, на р. Алькой; 10.026 жит. Гавань (El Grao).

Гандо (Gandu, Igwandu), бывш. султанатъ (съ 1816) по обоимъ берегамъ средняго Нигера, обнимавшій площ. около 200.000 кв. км. (съ $5^1/_2$ мил. жит.), съ 1903 г. часть провинціи Сокото въ брит. Сѣв. Нигеріи. Гл. гор. *Гандо* (10—15 тыс. жит.), км. въ 100 къ ю.-з. отъ Сокото. Западная часть Г. находится въ сферѣ франц. вліянія.

Гандсвортъ (Handsworth), раньше отд. городъ, теперь—сѣв.-зап. предмѣстье Бирмингема, 52.921 жит.

Гандшпугъ (морск.), рычагъ для поворачиванія лафетовъ орудій, подъема и передвиженія тяжестей и т. п. работъ на кораблѣ.

Ганеманъ, Самуэль Христіанъ Фридрихъ, основатель гомеопатіи, род. въ 1755 г., изучалъ медицину въ Лейпцигѣ, Вѣнѣ и Эрлангенѣ, практиковалъ затѣмъ въ Геттштедѣ и Дессау, а въ 1781 г. поступилъ на госуд. службу въ Гаммернѣ, не оставляя, однако, занятій химіей и минералогіей. Въ 1789 г. онъ поселился въ Лейпцигѣ. Книга Коллена „Materia medica" натолкнула его на рядъ опытовъ съ дѣйствіемъ лѣкарственн. веществъ на здор. организмъ, и уже въ примѣчаніяхъ къ переводу Коллена онъ указываетъ на то, что лѣкарства въ здоров. организмѣ вызываютъ тѣ же явленія, противъ кот. они предназначаются у больныхъ. У него создается своеобразная теорія лѣченія (см. *гомеопатія*), и онъ возвращается къ медиц. практикѣ. Первые шаги его здѣсь были не удачны, онъ мѣняетъ города, пока въ 1811 г. не возвращается въ Лейпцигъ, чтобы здѣсь путемъ лекцій добиться признанія гомеопатіи. Практика и слава Г-а постепенно росли; во многихъ городахъ Германіи возникли общества гомеопатовъ; онъ не довольствуется, однако, этимъ и въ 1835 г. отправляется въ Парижъ для пропаганды гомеопатіи. Въ Парижѣ онъ и ум. въ 1843 г. Гл. пр. „Organon der rationellen Heilkunde" и „Fragmenta de viribus medicamentorum positivis".

Ганжа, бывшее ханство въ Закавказьѣ, присоединенное въ 1804 г. къ Грузіи, при чемъ главн. городъ ханства—Г. переименованъ былъ въ Елисаветполь, въ честь имп. Елисаветы Алексѣевны.

Ганза, см. *Германія—исторія.*

Ганземанъ, Давидъ, прусск. полит. дѣятель, род. въ 1790 г., съ 20-хъ годовъ стоялъ во главѣ крупнаго промышленнаго предпріятія, съ 30-хъ—принималъ дѣятельное участіе въ рейнскомъ либеральн. движеніи. Роль его въ предреволюціонныхъ событіяхъ была такъ велика, что онъ въ 1847 г. попалъ уже въ Соед. Ландтагъ, въ мартѣ 1848 г. сталъ министромъ финансовъ, потомъ министромъ - президентомъ. Быстро отсталъ отъ революціи, сталъ главою прусскаго банка и въ 1851 г. основалъ Discontogesellschaft. Ум. въ 1864 г. См. *Bergengrün* (1901). Ср. *Германія* (*исторія*) и *буржуазія* (VII, 200/1).

Ганзенъ, Іенсъ, датск. полит. дѣятель, род. въ 1806 г., былъ ремесленникомъ, потомъ сталъ сотрудничать въ газетахъ, съ 1848 г. сдѣлался вождемъ крестьянской партіи въ фолькетингѣ, много работалъ для поднятія матеріальнаго и культурнаго уровня датскаго крестьянства, въ 1870 г. былъ однимъ изъ основателей соединенной лѣвой. Ум. въ 1877 г. Написалъ „Конституціонную исторію Даніи" (по-датски, 4 т. 1868—72).

Ганзенъ (Hansen), Петръ Андрей, знаменитый астрономъ, род. 8 дек. 1795 г. въ Тондернѣ; недостатокъ средствъ не позволилъ дать даровитому мальчику систематическаго образованія, такъ что Г. былъ предоставленъ собственнымъ силамъ и посвящалъ свое время самостоятельному изученію языковъ и математики, а также устройству различныхъ физическихъ приборовъ; средствомъ къ жизни онъ избралъ ремесло своего отца—часовыхъ дѣлъ мастера—и, изучивъ его въ Фленсбургѣ и Берлинѣ, открылъ въ Тондернѣ мастерскую (1819 г.), не оставляя, однако, мысли о научномъ поприщѣ. Въ 1820 г. знакомство съ д-ромъ Дирксомъ, замѣтившимъ не-

обыкновенныя математическія дарованія Г-а, привело къ представленію Г-а астроному Шумахеру, который принялъ въ немъ участіе и сдѣлалъ своимъ сотрудникомъ по производству градуснаго измѣренія въ Гольштейнѣ. Работы Г-а вскорѣ обратили на себя вниманіе, и въ 1825 г. онъ получилъ (послѣ Энке) мѣсто директора обсерваторіи въ Готѣ, гдѣ и провелъ остальную часть жизни. Ум. 28 марта 1874 г. Главнѣйшія работы Г-а относятся къ области небесной механики; таковы его теорія движенія луны и основанныя на ней таблицы луны (Tables de la lune, London, 1857), за кот. онъ получилъ золотую медаль отъ Лондонскаго корол. астрономич. Общества; теорія возмущеній малыхъ планетъ; теорія возмущеній кометъ; теорія возмущеній большихъ планетъ; но, кромѣ этихъ работъ, весьма важное значеніе имѣютъ изслѣдованія Г-а въ области геодезіи, оптики, по устройству и употребленію астрономическихъ инструментовъ (геліометра, экваторіала, пассажнаго инструмента). Его многочисленные мемуары помѣщены преимущественно въ изданіяхъ (Berichte и Abhandlungen) Саксонскаго ученаго общ.; при немъ была выстроена новая обсерваторія въ Готѣ вмѣсто прежней въ Зеебергѣ (близъ Готы). *С. Бл.*

Ганзенъ, Петръ Готфридовичъ, датско-русскій писатель и переводчикъ, род. въ 1846 г. въ Копенгагенѣ. Въ 1871—81 гг. служилъ въ датской телеграф. компаніи въ Сибири, потомъ преподавалъ телегр. дѣло и англ. яз. въ Спб. электротехн. институтѣ. Г. перевелъ на датскій яз. корифеевъ русской литературы, а на русскій—перевелъ (или редактировалъ переводы) много произведеній скандинавск. литературы (Ибсена, Бьернсона, Гамсуна и др.), не считая оригин. работъ въ журналахъ по исторіи сканд. литературы.

Ганзенъ (Hansen), Теофилъ, архитекторъ, р. въ 1813 г. въ Даніи, получилъ образованіе въ копенгагенской академіи художествъ, но главная его дѣятельность протекла въ Вѣнѣ. Въ Вѣнѣ и въ Аѳинахъ онъ развилъ особый или модернизированный классическій стиль, который онъ называлъ „эллинскимъ ренессансомъ“. Лучшее его выраженіе даютъ зданіе австрійскаго парламента въ Вѣнѣ и академія наукъ въ Аѳинахъ. Кромѣ того, Г. пробовалъ свои силы въ разработкѣ стиля итальянскаго возрожденія въ академіи художествъ и въ биржѣ въ Вѣнѣ. Г.— одинъ изъ наиболѣе талантливыхъ представителей новой архитектуры. Ум. Г. въ 1891 г. *Н. Т.*

Ганзенъ, Эмиль Христіанъ, датск. ботаникъ, род. въ 1842 г., съ 1879 г. состоялъ директ. Карльсбергской физіол. лабораторіи, неподалеку отъ Копенгагена. Труды Г-а, гл. обр., относятся къ области систематики, морфологіи и физіологич. химіи дрожж. грибковъ и создали ему славу перваго знатока и авторитета по этимъ вопросамъ. Г. далъ новый методъ получать чистыя культуры дрожжей, который съ большимъ успѣхомъ примѣняется въ пивоваренномъ производствѣ. Г. ум. въ 1909 г. Его главн. труды: „Recherches sur la physiologie et la morphologie des ferments alcooliques“, „Sur la production des variétés chez les saccharomyces“ и др.

Ганимедъ, въ греч. миѳологіи сынъ царя Троя и нимфы Каллирои, прекраснѣйшій изъ смертныхъ юношей; красота его плѣнила Зевса, который подъ видомъ орла унесъ его на Олимпъ, даровалъ ему безсмертіе и сдѣлалъ кравчимъ боговъ.

Ганка, Вячеславъ, чешскій дѣятель эпохи національнаго возрожденія чеховъ, род. 10 іюня 1791 г., учился въ гимназіи въ Кениггретцѣ и потомъ въ Пражскомъ университетѣ. Рано заинтересовавшись славянскими языками, Г. уже въ Прагѣ практически познакомился съ нѣкоторыми изъ нихъ, потомъ въ 1813—1814 г. изучалъ слав. филологію подъ руководствомъ Добровскаго и уже въ 1815 г. выпустилъ сборникъ стиховъ, имѣвшій успѣхъ. Въ послѣдующіе годы Г. читалъ лекціи о чешскомъ языкѣ, издавалъ труды по чешской грамматикѣ и печаталъ стихи, въ которыхъ подражалъ русской народной поэзіи или переводилъ сербскія пѣсни. Въ такомъ духѣ, сильно бѣдствуя, Г. работаетъ до 1822 г. Онъ сближается съ русскими, пріѣзжающими въ Прагу, много издаетъ, забѣгаетъ передъ сильными и знаме-

нитыми (Добровскимъ, Копитаромъ) и, благодаря всѣмъ этимъ усиліямъ, пріобрѣтаетъ въ Россіи славу извѣстнаго ученаго. Желая крѣпче основаться въ наукѣ, Г. принимается за поддѣлки старыхъ чешскихъ текстовъ (съ 1827). Знаменитое открытіе Краледворской рукописи, сдѣланное имъ будто бы въ 1817 г. и составившее 5 выпусковъ его „Старинной поэзіи“ (Starobyle Skládaní), оказалось поддѣлкой, сдѣланной самимъ Г. съ помощью Линды. Долгое время эти фальсификаты считались подлинными, Палацкій и Шафарикъ выступили на ихъ защиту въ 1840 г., и только послѣднему поколѣнію удалось доказать поддѣлку. Кромѣ поддѣлокъ старыхъ словарей, старыхъ рукописей и т. д., Г. занимался еще перепечаткой сочиненій Добровскаго, благодаря которымъ не забывалось и его имя. Но, вообще, недостатокъ точныхъ знаній и поверхностность вредили Г. и не позволяли ему добиться прочнаго положенія; очень слабы его польская и русская грамматики. Тогда Г. бросился на старые памятники чешскаго права и напечаталъ книгу Вшегрда о законахъ, а въ 1849 г. хронику Далимила. Труды Г. по изученію церк.-слав. текстовъ въ высшей степени слабы. Ум. въ 1861 г., значеніе его въ чешской литературѣ отрицательно. О Г. см. *Ягичъ*, „Исторія филологіи“, 1910; *В. А. Францевъ*, „Письма къ В. Ганкѣ изъ слав. земель“, 1905; *В. А. Францевъ*, „Очерки по исторіи чешск. возрожденія“, 1902.

А. Погодинъ.

Ганли (Hanley), фабричн. городъ въ англ. графствѣ Стаффордъ, 66.360 жит., центръ разнообр. керамич. произв.

Ганнибалъ, см. *Аннибалъ.*

Ганнибалъ, Иванъ Абрамовичъ, старшій сынъ „Арапа Петра В.“ и дядя матери Пушкина, генер.-аншефъ, род. въ 1730-хъ гг., съ 1744 зачисленъ въ морск. артиллерію, въ 1770 г. участвовалъ въ штурмѣ Наварина и въ боѣ подъ Чесмой, въ 1779 г. завѣдывалъ постройкой крѣпости Херсона; ум. въ 1801 г.

Ганноверъ (Hannover), гл. г. одноимен. прусск. пров. и округа, на р. Лейнѣ и пересѣченіи двухъ жел.-дор. путей міровой торговли: Парижъ — Кельнъ — Берлинъ и юго-зап. Германія—гавани Сѣв. моря. 302.384 жит. (1910). Высш. техн. школа (въ 1910 г.—1.674 студ., изъ нихъ 441 женщ.), высш. ветеринарн. школа, королевск. и провинц. библіотека (203.000 том., 4.064 рукопис., бумаги Лейбница—143 ящ.), музей Кестнера (исторія искусства), консерваторія. Много старинн. зданій (соборъ XIV в., ратуша XV в.) и памятниковъ.

Ганноверъ, с.-з. провинція Пруссіи, на границѣ съ Нидерландами, примыкаетъ къ Сѣверн. морю. За исключеніемъ южн. части, достигающей у Гарца высоты 926 м., Г. расположенъ на сѣверо-герм. низменности и покрытъ обширными торфяными болотами, безплодными степными полосами (Люнебургская степь), а вдоль рѣкъ и береговъ Сѣв. моря,—такъ назыв. маршами, являющимися наиболѣе плодородн. почвой въ этой пров.; орошается Эльбой, Везеромъ и Эмсомъ и ихъ притоками; обнимаетъ 38.511 кв. км. съ насел. въ 2.942.546 чел. (1910), бо́льш. часть кот. лютеране. Главное занятіе населенія—земледѣліе, кот., однако, находится въ сравн. отсталомъ состояніи. Подъ пашней и садами наход. 33,2% всей земли, подъ лугами — 10,4%, подъ выгономъ—12,1%, подъ лѣсомъ — 17,2%; главные продукты: рожь, сѣно, картофель, пшеница. Знач. мѣсто заним. скотоводство, находящ. въ лучшемъ состояніи; въ 1909 г. числил. 261.464 лош., 1.278.134 гол. рог. скота, 567.419 овецъ, 2.381.458 свиней. Г. богатъ разнообразн. минералами: серебромъ, оловомъ, желѣзомъ, мѣдью и каменн. углемъ. Изъ обраб. промышл. слѣдуетъ отмѣтить льняное, шерстяное и хлопч.-бумажное производства; имѣются значит. желѣзодѣлат. и машиностроит. заводы; развито также судоходство. Университетъ одинъ (въ Гёттингенѣ), нѣсколько высш. спец. уч. зав. Г. посылаетъ въ рейхстагъ 19 депут., въ прусскій ландтагъ 36 депут. Главный городъ—Ганноверъ.

Исторія. Ранняя исторія Г. тѣсно переплетается съ исторіей Брауншвейга и отдѣляется отъ нея только во второй полов. XVI в. Въ XVII в. Г-скія владѣнія сильно увеличились, герцогъ Эрнстъ Августъ получилъ въ 1692 г. курфюрстское достоинство. Его сынъ и преемникъ Георгъ Людъ-

вигъ вступилъ въ 1714 г. на англ. престолъ; между Г. и Великобританіей установилась, т. обр., личная унія, неоднократно усложнявшая впослѣдствіи международное положеніе Г. Въ 1807—10 гг. Г. былъ присоединенъ Наполеономъ къ Вестфальскому корол., послѣ ликвидаціи кот. онъ въ 1814 г. былъ призн. на Вѣнск. конгр. королевствомъ. Въ 1837 г. прекратилась личная унія съ Великобр., и Г. сталъ самостоят. королев. При столкновеніи между Австріей и Пруссіей въ 1866 г. ганноверскій король Георгъ V сталъ на сторону Австріи, но въ іюнѣ того же года г-ская армія вынуждена была сдаться на капитуляцію; королевство было анектировано и превращено въ прусск. провинцію. Георгъ V былъ лишенъ престола, а когда онъ обнаружилъ попытки къ реставраціи своего королевства, его имущество было секвестровано прусскимъ правительствомъ (1868). См. *Вельфскій фондъ* и *Вельфы*.

Ганнонъ, см. *Анно* (III, 154).

Ганнонъ, карѳагенскій мореплаватель, предпринявшій около 500 г. до Р. Х. плаваніе вдоль западнаго берега Африки до Зеленаго мыса съ цѣлью основать колоніи. Оставленное имъ краткое описаніе путешествія, переведенное впослѣдствіи на греч. яз., представляетъ одинъ изъ наиболѣе ранніхъ памятниковъ географическихъ познаній древняго міра и въ первый разъ изд. въ 1534 г. Ср. *Fischer*, „De Hannonis Carthaginiensis periplo“ (1893).

Ганнонъ, прозванный „Великимъ“, карѳагенскій государствен. дѣятель, вождь аристократической партіи и главный противникъ Гамилькара и Аннибала.

Ганоиды (Ganoidei), обширная группа рыбъ, обнимающая какъ современныя, такъ и ископаемыя формы. Занимая промежуточное мѣсто между поперечноротыми (акулы и скаты) и костистыми рыбами, Г. до извѣстной степени соединяютъ въ себѣ признаки тѣхъ и другихъ. Съ первыми онѣ имѣютъ общими хіазму зрительныхъ нервовъ, артеріальный конусъ сердца и спиральный клапанъ кишечнаго канала; со вторыми—жаберную крышку, плавательный пузырь и обособленное заднепроходное отверстіе. Г. являются очень древней группой (древнѣйшія извѣстны изъ нижнедевонскихъ слоевъ) и, по всей вѣроятности, постепенно привели къ образованію костистыхъ рыбъ, господствующихъ въ современной фаунѣ. Въ послѣднее время Г. часто придаютъ иное значеніе, а именно: Г., какъ мы ихъ понимаемъ, соединяютъ съ костистыми рыбами въ подклассъ *Teleostomi*, который дѣлятъ на два отряда: 1) Crossopterygii и 2) Actinopterygii. Затѣмъ Actinopterygii дѣлятъ на Г. и костистыхъ рыбъ, признавая для Г. три подотряда: 1) Chondrostei, 2) Protospondyli, или Halecomorphi, и 3) Aetheospondyli (иногда 2 и 3 подотряды соединяются подъ названіемъ Holostei въ одну группу). Соединяя подъ названіемъ Г. всѣ четыре группы (Crossopterygii, Chondrostei, Protospondyli, или Halecomorphi, и Aetheospondyli), мы должны отмѣтить, что Chondrostei могутъ быть противупоставлены остальнымъ съ костнымъ внутреннимъ скелетомъ, какъ такія, которыя обладаютъ преимущественно хрящевымъ внутреннимъ скелетомъ. Послѣднія изслѣдованія Crossopterygii заставляютъ придавать этой группѣ особенное значеніе, т. к. исторія развитія этихъ рыбъ сближаетъ ихъ съ амфибіями.

1) *Crossopterygii*, Г., у которыхъ грудные и брюшные плавники имѣютъ форму лопастей, съ мясистымъ основаніемъ, покрытыхъ чешуйками и несущихъ плавниковые лучи какъ спереди, такъ и сзади. Древнѣйшія Crossopterygii обнаруживаютъ замѣчательное сходство съ двояко-дышащими рыбами (Dipnoi). Плавательный пузырь (современныхъ) двулопастной и открывающійся въ кишечникъ вентрально. Все тѣло одѣто ромбическими эмалированными чешуями. Повидимому, въ теченіе эволюціоннаго развитія этого отряда удлиненные, заостренные на концѣ парные плавники его древнихъ членовъ постепенно укорачивались. У личинокъ современнаго Polypterus имѣются наружныя жабры. Въ современной фаунѣ эта группа представлена только двумя родами: *Polypterus* и *Calamoichtys*, которые принадлежатъ Африкѣ. Въ ископаемомъ состояніи Crossopterygii очень многочисленны, начи-

ная съ девонскихъ отложеній, но большинство ихъ вымерло еще до конца мезозойной эры.

2) *Protospondyli* (*Halecomorphi*). Какъ по формѣ тѣла, такъ по присутствію многочисленныхъ хрящевыхъ костей и по развитію чешуй наиболѣе близки къ костистымъ рыбамъ. Однако, строеніе позвонковъ весьма примитивно, и потому позвоночный столбъ современнаго представителя этой группы *Amia* имѣетъ очень важное значеніе съ сравнительно-анатомической стороны. Древнѣйшіе представители извѣстны изъ верхне-пермскихъ отложеній, но наибольшаго развитія Protospondyli достигали въ юрскомъ періодѣ. Повидимому, развитіе этой группы шло въ двухъ направленіяхъ: тогда какъ одинъ рядъ, начинавшійся pp. Acentrophorus и Semionotus, привелъ къ развитію глубоководныхъ Pycnodontidae, другой, начинавшійся p. Eugnathus, привелъ къ хищнымъ Pachycormidae, населявш. поверхностные слои моря. Современная *Amia*, по внѣшнему виду удивительно похожая на костистую рыбу обыкновеннаго типа, принадлежитъ рѣкамъ С. Америки, но ископаемые виды того же рода извѣстны изъ нижнетретичныхъ отложеній и Европы, и Сѣв. Америки. *Amia calva* (ильная рыба) имѣетъ на своей родинѣ промысловое значеніе.

3) *Aetheospondyli*. Рыбы съ удлиненнымъ тѣломъ, одѣтымъ ромбическими, эмалированными чешуями; черепъ вполнѣ окостенѣваетъ; позвонки у одного семейства обыкновеннаго рыбьяго типа, т. е. двояковогнутые, у другого выпуклы спереди и вогнуты сзади, что составляетъ исключеніе въ классѣ рыбъ. Челюсти очень удлинены и вооружены длинными зубами. Подобно предыдущей группѣ, и эта представлена въ современной фаунѣ единственнымъ американскимъ родомъ *Lepidosteus*; *L. osseus*, называемый за внѣшнее сходство панцырной щукой, принадлежитъ прѣснымъ водамъ Сѣверной и Центральной Америки. Въ эоценѣ и нижнемъ міоценѣ представители этого рода были обыкновенны въ Европѣ.

4) *Chondrostei*. Такъ называемые хрящевые Г. важны не только въ зоологическомъ, но и въ практическомъ отношеніи, какъ промысловыя рыбы. Вся группа характеризуется тѣмъ, что осевой скелетъ представленъ здѣсь въ теченіе всей жизни спинной струной лишь съ хрящевыми дугами, но безъ тѣлъ позвонковъ. Въ черепѣ лишь немного хрящевыхъ костей. Чешуи представлены здѣсь крупными костными пластинками или „жучками“, которыя на туловищѣ и хвостѣ расположены въ пять продольныхъ рядовъ, а спереди непрерывно переходятъ въ поверхностныя кости черепа. Ротъ лежитъ на нижней сторонѣ головы, вытянутой передъ нимъ въ болѣе или менѣе удлиненное рыло. Верхняя лопасть хвоста длинная, иногда нитевидно вытянутая. Зубы зачаточные. Хрящевые Г. появляются уже въ нижнемъ девонѣ.

Центральнымъ родомъ современныхъ хрящевыхъ Г. является p. *Acipenser* (осетры), характеризующійся слѣдующими признаками: тѣло массивное, покрытое пятью рядами жучковъ и въ промежуткахъ между ними почти всегда мелкими костяными чешуйками, нерѣдко звѣздообразной формы. Одинъ рядъ жучковъ идетъ вдоль спины, два — вдоль боковъ, два на границѣ между боками и брюшной стороной. Голова конусовидная, снизу плоская, спереди болѣе или менѣе вытянутая въ окостенѣвающее рыло; беззубый ротъ лежитъ на нижней сторонѣ головы при основаніи рыла и опоясанъ мясистою губою, а впереди рта сидятъ, образуя поперечный рядъ, четыре усика. Съ каждой стороны головы надъ жаберною крышкою находится т. наз. „брызгальце“ (spiraculum). Осетровыя рыбы водятся въ рѣкахъ Европы, Азіи и Сѣверной Америки. Русской фаунѣ принадлежатъ *бѣлуга*, *осетръ*, *шипъ*, *севрюга* и *стерлядь*. Между собою наши осетровыя рыбы довольно легко различаются по формѣ рыла, размѣрамъ рта, длинѣ усиковъ, положенію глазъ и числу жучковъ. Бѣлуга (*A. huso*), осетръ (*A. sturio*) и шипъ (*A. schypa*)—тупорылыя; стерлядь (*A. ruthenus*) и особенно севрюга (*A. stellatus*)— длиннорылыя. Самая крупная—бѣлуга, достигающая длины до 4-хъ и болѣе саженъ, и вѣса до 70 и даже 80 пудовъ. Затѣмъ слѣдуетъ

осетръ, достигающій до 2½ саженъ, шипъ, севрюга и стерлядь, не превышающая длиною 1¾ аршина. Изъ нихъ стерлядь вполнѣ прѣсноводная, тогда какъ остальныя — т. наз. *проходныя*, т. е. заходящія въ рѣки только для нереста, большую же часть года проводящія въ моряхъ. Бѣлуга принадлежитъ Каспійскому и Черному морямъ съ впадающими въ нихъ рѣками. Шипъ водится преимущественно въ Каспійскомъ, рѣже въ Азовскомъ и Черномъ. Севрюга принадлежитъ преимущественно Азовскому морю, но кромѣ того встрѣчается въ Каспійскомъ и Черномъ. Осетръ настоящій пріуроченъ къ Балтійскому, Нѣмецкому и Средиземному морю, а также Атлантическому океану, и потому распространенъ у насъ гораздо менѣе другихъ осетровыхъ, встрѣчаясь только въ сѣверо-западныхъ губерніяхъ. Но такъ наз. русскій осетръ (*A. Güldenstaedti*) встрѣчается почти во всѣхъ большихъ русскихъ и сибирскихъ рѣкахъ. Наконецъ, стерлядь встрѣчается почти во всѣхъ большихъ рѣкахъ Россіи и Сибири.

Осетровыхъ рыбъ добываютъ какъ ради мяса, такъ и ради икры, вязиги, выдѣлываемой изъ спинной струны, и рыбьяго клея, приготовляемаго изъ плавательнаго пузыря. Наибольшее количество ихъ добывается въ рѣкахъ, гдѣ онѣ зимуютъ, заблаговременно входя въ нихъ для нереста, и только севрюга составляетъ въ этомъ отношеніи исключеніе, т. к. большая часть ея зимуетъ въ морѣ или передъ устьями рѣкъ, почему и главный ловъ ея производится въ открытомъ морѣ. У бѣлуги икринки величиною немного меньше горошины, и чтобы судить объ ихъ количествѣ, достаточно сказать, что изъ 70-пудовой бѣлуги вынимаютъ икры болѣе 20 пудовъ. Самыя большія самки по всей вѣроятности заключаютъ въ себѣ до десяти милліоновъ икринокъ. Самые крупные осетры содержатъ до пуда (4-хъ-пудов. осетръ) и даже до 1½ пуда икры (семипудовый), также въ количествѣ нѣсколькихъ милліоновъ икринокъ.

Въ рѣкахъ Туркестана водится нѣсколько видовъ *лопатоносовъ* (*Scaphirhynchus*), ближайшій родственникъ которыхъ принадлежитъ рѣкамъ Сѣв. Америки. Это небольшія рыбы съ очень приплюснутымъ рыломъ и нитевидно удлиненной верхней хвостовой лопастью. Подобное же распространеніе въ двухъ полушаріяхъ имѣютъ роды *Polyodon* (изъ Миссиссипи, съ рыломъ, достигающимъ громадной величины и напоминающимъ по формѣ клювъ уткишироконоски) и *Psephurus* (изъ рѣкъ Китая). *М. Мензбиръ.*

Ганой (Hanoï), или *Кешо*, городъ во французск. Индо-Китаѣ, столица Тонкина, на р. Сонгъ-Кой. Жителей (1905)—110.000. Гаванью для Г. служитъ Гайфонгъ (Hai-phong), т. к. до Г. могутъ подниматься суда съ осадкой не болѣе 8—9 фут.; порто-франко. Значит. торговля (рисъ, сахарн. тростн., шелкъ).

Ганото (Hanotaux), Габріэль, французскій политич. дѣятель, род. въ 1853 г., былъ сперва преподавателемъ въ École des hautes études и архиваріусомъ министер. иностр. дѣлъ, а затѣмъ посвятилъ себя дипломатической дѣятельности. Въ 1894—1898 гг. онъ неоднократно занималъ постъ министра иностр. дѣлъ въ различныхъ умѣренно-республиканскихъ кабинетахъ и много способствовалъ упроченію союза Франціи съ Россіей. Въ 1897 г. выбранъ въ члены франц. академіи. Гл. историч. работы Г.: „Histoire du cardinal de Richelieu“ (2 т.), „Histoire de la troisième République“ (1904 г. и слѣд., не оконч.). Послѣдняя является основнымъ трудомъ по исторіи совр. Франціи.

Ганріо, см. *Анріо.*

Гансвурстъ (Hanswurst), комич. фигура въ нѣм. народной комедіи XVI—XVIII вв., соотв. итал. арлекину.

Гансенъ (Hanssen), Георгъ, нѣмецкій историкъ-экономистъ и статистикъ, род. въ 1809 г., учился въ Гейдельбергѣ и Килѣ. Въ 1837 г. получилъ каѳедру при кильскомъ университетѣ, потомъ былъ профессоромъ въ Лейпцигѣ, Геттингенѣ и Берлинѣ и членомъ берлинской академіи наукъ. Ум. въ 1894 г. Главные труды Г.: „Agrarhistorische Abhandlungen“ (1880), „Zur Geschichte der Feldsysteme in Deutschland“ (въ Zeitschrift für die Gesamte Staatswissenschaft; тома 21—32), „Zur Erkenntnis der deutschen Feldmarkverfassung von

der Urzeit“ (тамъ же, тома 34—39), „Die Gehöferschaften im Regierungsbez. Trier“ (1863). Г.—одинъ изъ самыхъ раннихъ представителей историческаго метода въ экономической наукѣ. Въ то же время онъ не принадлежитъ ни къ какой экономической школѣ въ частности. Онъ, наоборотъ, хотѣлъ бы, чтобы экономическая наука была „освобождена отъ цѣпей отдѣльныхъ школъ и методовъ“. Аналитикъ по преимуществу, Г. боится широкихъ обобщеній, поскольку они имѣютъ тенденцію перейти въ доктрины. Главной заслугой его въ области экономической исторіи является разработка вопроса о происхожденіи надѣльной системы. Въ своихъ аграрно-историческихъ изслѣдованіяхъ онъ съ любовью разрабатываетъ всѣ частности экономической жизни средневѣковой общины, стараясь дать полную и точную картину движенія народнаго хозяйства.

Ганскій, Алексѣй Павловичъ, астрономъ, род. въ 1870 г. въ Одессѣ; по окончаніи одесск. унив. онъ посвятилъ себя астрономіи, въ особенности интересуясь астрофизикой и принимая близкое участіе въ работахъ пулковской обсерваторіи; онъ участвовалъ въ экспедиціяхъ для наблюденія солнечныхъ затменій 1896, 1905 и 1907 гг., въ шпицбергенскомъ градусномъ измѣреніи (опредѣленіе напряженія силы тяжести); семь разъ восходилъ на Монбланъ (на обсерваторію Жансена) для актинометрическихъ наблюденій, опредѣленій силы тяжести и для попытки обнаружить солнечную корону внѣ времени полнаго солн. затменія; извѣстны его превосходныя фотографіи солнца и изслѣдованія о движеніи зеренъ грануляціи. Въ 1905 г. онъ былъ назначенъ адъюнктъ-астрономомъ пулковской обс. Въ 1908 г. ему была поручена подаренная Пулкову ген. Мальцовымъ обсерваторія въ Симеизѣ, въ Крыму, и въ разгарѣ заботъ объ устройствѣ ея, объ установкѣ инструментовъ и налаживаніи наблюденій, его постигла внезапная смерть: онъ утонулъ, купаясь въ морѣ, 29 іюля 1908 г. *С. Бл.*

Ганскъ, с. влодавск. у. Сѣдл. г., на р. Бугѣ; 6671 ж.

Гансликъ, Эдуардъ (1825—1904), извѣстный вѣнскій музыкальный критикъ. Съ 1864 г. до смерти былъ фельетонистомъ „Neue Freie Presse“; 1856—95 читалъ лекціи въ вѣнскомъ университетѣ по исторіи музыки и эстетикѣ. Статьи Г-а, свидѣтельствующія о широкой начитанности автора, всегда остроумны, хотя не всегда убѣдительны. Въ музыкѣ онъ склоненъ былъ видѣть прежде всего игру формъ во времени, нѣчто въ родѣ звучащихъ арабесковъ. Отсюда его пренебреженіе къ программной, изобразительной музыкѣ. Представитель консерватизма въ музыкальной критикѣ, Г. былъ противникомъ Вагнера. Изъ русскихъ музыкальныхъ писателей во многомъ близокъ по духу Г-у Ларошъ. Книжка Г-а „О музыкально-прекрасномъ“ (1854) выдержала множество изданій, переведена на много языковъ (на русскій языкъ дважды; лучшій переводъ Лароша). Статьи Г. изданы въ 12 томахъ. *Ю. Э.*

Ганссонъ (Hansson), Ола, шведскій писатель, род. въ 1860 г., въ крестьянской семьѣ, кончилъ университетъ, женился на писательницѣ Лаурѣ Маргольмъ (Л. Моръ), извѣстной противницѣ женской эмансипаціи (89), поселился въ Берлинѣ (89) и сталъ писать также на нѣмец. языкѣ. Г. дебютировалъ стихами (на швед. яз.): Dikter (84), Notturno (85) и разсказами Sensitiva amorosa (рус. пер. Сѣвер. сборники, 2—3). На нѣмец. яз. написаны: Parias (90), Alltagsfrauen (91; по-рус. „Обыкновенныя женщины“), романъ Frau Esther Bruce (94). Г. пишетъ также на норвежск. яз. („Amors haevn“, For giftermaalet). Творчество его проникнуто крайней нервозностью и болѣзненной чувствительностью (Sensitiva amorosa), фатализмомъ и пессимизмомъ (Parias), тяготѣніемъ къ ирраціональнымъ настроеніямъ и сексуальной патологіи (Обыкновенныя женщины). Г-у принадлежитъ и рядъ критическихъ очерковъ (Fr. Nietzsche, Das junge Scandinavien, Der Materialismus in der Litteratur). *В. Фр.*

Гансфортъ (*Вессель*), одинъ изъ предшественниковъ нѣм. реформаціи, род. ок. 1420 г., получилъ воспитаніе въ одной изъ школъ братьевъ общей жизни, потомъ былъ странствующимъ профессоромъ, училъ въ Кельнѣ, Лувенѣ, Гейдельбергѣ, Парижѣ. Жизнь его была

бурная, извѣстности онъ достигъ широкой. Ученики и почитатели звали его Lux Mundi, Свѣтомъ міра; противники, испытавшіе на себѣ силу его діалектики, преслѣдовали его кличкой Magister Contradictionum. Онъ боролся со схоластикой и пытался обосновать новое богословское ученіе, опираясь исключительно на Библію. Ум. въ 1489 г.

Гансъ, Эдуардъ, нѣмецкій юристъ, род. въ 1797 г. въ еврейск. семьѣ, былъ ученикомъ Тибо и Гегеля и съ 1826 г. занималъ профессорскую каѳедру въ берлинскомъ университетѣ. Ум. въ 1839 г. Г. былъ ревностнымъ сторонникомъ философскаго направленія въ правѣ и рѣшительнымъ противникомъ Савиньи и всей исторической школы. Изъ его научныхъ трудовъ, насквозь проникнут. духомъ гегельянства, наиболѣе важны: „Das Erbrecht in weltgeschichtlicher Entwickelung“ (4 т. 1824—35), „System des römischen Zivilrechts“ (1827), „Vermischte Schriften“ (2 т. 1834) и др. Кромѣ того, имъ изданы „Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte“ Гегеля.

Гансъ-Саксъ, см. *Саксъ*.

Гантели (нѣм.), гири для гимнаст. упражненій, состоятъ изъ двухъ шаровъ, соединенныхъ между собою рукояткой, бываютъ различн. вѣса.

Ганушанъ, см. *Гульманъ*.

Ганчешты, мѣст. кишиневск. у. Бессарабск. губ., на р. Кагальникъ, 5.044 ж.

Ганъ, Елена Андреевна, писательница, урожденная Фадѣева, род. въ 1814 г.; помѣстила подъ псевдонимомъ *Зинаида Р-ва* рядъ повѣстей и разсказовъ въ „Библ. для Чт.“ и „Отеч. Зап.“; ум. въ 1842 г. Повѣсти Г., написанныя подъ вліяніемъ Жоржъ Зандъ, затрагиваютъ, главнымъ образомъ, вопросъ объ отношеніяхъ между мужчиной и женщиной и представляютъ горячую апологію женской любви. Лучшія изъ нихъ: „Идеалъ“, „Утбалла“, „Теофанія Аббіаджіо“ и др.

Ганъ-Ганъ (Hahn-Hahn), Ида, графиня, род. въ 1805 г., въ 1850 г. приняла католицизмъ, ум. въ 1880 г. Въ своихъ романахъ, пользовавшихся огромнымъ успѣхомъ въ 40 годахъ (и даже позже), идеализировала аристократію, относясь весьма недоброжелательно къ героямъ изъ бюргерства („Aus der Gesellschaft“, 1838, „Sigismund Forster“, „Cecil“ и др.). Въ лучшемъ романѣ „Faustine“ (1841) Г. изобразила себя въ лицѣ героини. Свой переходъ въ католицизмъ она разсказала въ романѣ „Von Babylon nach Jerusalem“. Болѣе поздніе ея романы („Maria Regina“, 1860, „Doralice“, „Peregrin“ и др.) проникнуты католич. духомъ. *В. Фр.*

Гань-су, см. *Кан-су*.

Гаолянъ, или *маньчжурское просо*, Sorghum vulgaris var. Japonicum, видъ злаковъ изъ рода Andropogon (A. Sorghum), одинъ изъ самыхъ крупныхъ, достигаетъ свыше 3 м. роста; стебли гибки и эластичны, какъ трость, листья поперемѣнные, похожи на листья кукурузы, шириной въ 1 дюймъ, влагалища ихъ разсѣченныя съ перепончатымъ язычкомъ; узлы стебля сильно выдаются, корневая система весьма развита, вслѣдствіе чего все растеніе очень устойчиво и легко выдерживаетъ засухи; метелки очень крупныя, въ зрѣломъ состояніи полуразвѣсистыя, зерна чаще красноватаго, затѣмъ бѣлаго и чернаго цвѣта. Г. растеніе вообще неприхотливое, почти не подвергается нападенію насѣкомыхъ и грибнымъ болѣзнямъ, за исключеніемъ летучей головни, поражающей Г. на сырыхъ мѣстахъ. Въ Маньчжуріи Г. одинъ изъ главныхъ хлѣбовъ; имъ засѣяно не менѣе 1/5 всѣхъ посѣвовъ; его сѣютъ здѣсь на самыхъ разнородныхъ почвахъ, но онъ лучше развивается на глубокомъ черноземѣ и не выноситъ сырыхъ почвъ. Въ Маньчжуріи Г. слѣдуетъ за бобовыми растеніями, въ ю. Россіи его удобнѣе помѣщать вторымъ растеніемъ послѣ обработки навозомъ, напр., послѣ пшеницы. Сѣютъ его въ Маньчжуріи въ половинѣ марта, что возможно и у насъ на югѣ. При воздѣлываніи Г. на зерно его высѣваютъ на десятину 1—1 1/2 пуда, при посѣвѣ на зеленый кормъ до 3 пудовъ. Зерно отъ зерна сажаютъ на разстояніи 4 верш. одно отъ другого. Развитіе Г. сначала идетъ туго, съ развитіемъ корней, спускающихся отъ перваго надпочвеннаго узла, очень быстро (до 1/2 арш. въ недѣлю). Лучше всего Г. развивается на грядкахъ, на которыхъ его окучиваютъ, сорныя травы выпалываютъ. Во время созрѣванія Г.

легко выдерживаетъ легкіе осенніе заморозки. Отъ всхода до созрѣванія Г. требуетъ 4½—5 теплыхъ мѣсяцевъ. Хорошо развитая кисть Г. заключаетъ до 2.500 зеренъ, а десятина даетъ до 250 п. зерна, въ Маньчжуріи даже до 500 пудовъ, при стоимости обработки до 100 руб. Въ Китаѣ, Кореѣ и Маньчжуріи зерна Г. употребляютъ въ видѣ муки, крупы и вермишели. Гаолянное пшено идетъ на приготовленіе каши, вермишель сдабривается пряностями и высоко цѣнится. Часть зерна идетъ на приготовленіе спиртнаго напитка „ханжина“. Стебли Г.—цѣнное топливо, а также идутъ въ сельскомъ строительствѣ, для крышъ, стѣнъ и перегородокъ; верхній слой ихъ, крѣпкій и эластичный, служитъ для приготовленія цыновокъ. Опыты надъ разведеніемъ Г., обратившаго на себя общее вниманіе во время русско-японской войны, въ Россіи дали удачные результаты, на югѣ Россіи, особ. на Кавказѣ. Благодаря урожайности и неприхотливости Г. культура его, вѣроятно, возможна и въ средней полосѣ Россіи (напр., въ Рязанской губ.). См. „Сельскій Хозяинъ“, 1905 г. № 18; *Гомилевскій*, „Г.“; „Вѣстникъ Сельскаго Хозяйства“, 1906 г. № 48; *Казаковъ*, „Культура Г. въ Рязанской губ.“. *М. Нечаевъ.*

Гаонъ, титулъ лицъ, стоявшихъ во главѣ еврейскихъ академій въ Вавилонѣ въ VIII—XI вв.

Гапонъ, Георгій Аполлоновичъ, род. въ 70-хъ годахъ въ семьѣ бѣднаго казака Полтавской губерніи, учился въ Полтавской семинаріи, былъ священникомъ, затѣмъ поступилъ въ Петербург. духовную академію, которую окончилъ въ 1903 г., и послѣ того получилъ мѣсто священника при С.-Петербургской пересыльной тюрьмѣ. Еще слушателемъ духовной академіи онъ очень сошелся съ рабочими Петербурга и пріобрѣлъ на нихъ большое вліяніе; въ то же время онъ сблизился съ начальникомъ московскаго охраннаго отдѣленія Зубатовымъ, съ Рачковскимъ и другими высшими чинами департамента полиціи. Съ тѣхъ поръ началась его двойная служба, съ одной стороны, дѣлу революціи, съ другой—департаменту полиціи. Въ своей автобіографіи онъ утверждаетъ, что хотѣлъ использовать свои связи съ департаментомъ полиціи для дѣла служенія народу. Въ 1903 году, съ разрѣшенія властей, было основано „С.-Петербургское общество фабричныхъ и заводскихъ рабочихъ“, и предсѣдателемъ его утвержденъ Г. Въ самомъ концѣ 1904 г. увольненіе нѣсколькихъ рабочихъ Путиловскаго завода дало поводъ Обществу предъявить требованіе объ ихъ обратномъ пріемѣ. Когда оно не было исполнено, началась забастовка на всѣхъ заводахъ Петербурга. 6—8 янв. 1905 года была выработана, по иниціативѣ Гапона, петиція Государю Императору отъ имени рабочихъ съ политическими и экономическими требованіями (свобода личности, свобода слова, отвѣтственность министровъ, восьмичасовой рабочій день и т. д.). Въ воскресенье 9 января 1905 года было организовано Гапономъ массовое шествіе рабочихъ съ разныхъ концовъ города къ Зимнему Дворцу для подачи петиціи. Рабочіе были встрѣчены залпами и, послѣ жестокаго кровопролитія, разсѣяны. Самъ Г., шедшій во главѣ толпы съ крестомъ въ рукѣ, былъ слегка раненъ, но спасенъ своими товарищами и успѣлъ скрыться за границу. Тамъ онъ вступилъ въ ближайшую связь съ революціонными партіями, хотѣлъ сыграть роль посредника между ними, но обнаружилъ полную неспособность разбираться въ программныхъ и тактическихъ вопросахъ, стремленіе прибѣгать къ интригѣ, непомѣрное честолюбіе и властолюбіе; сверхъ того увлекся въ Парижѣ жизнью разныхъ увеселительныхъ мѣстъ, въ Монако рулеткой и оттолкнулъ отъ себя рѣшительно всѣхъ. Осенью 1905 года вернулся въ Петербургъ, имѣлъ близкія сношенія съ Витте, отъ котораго получилъ значительную сумму денегъ на возобновленіе закрытыхъ отдѣловъ своего Общества, съ департаментомъ полиціи, и въ то же время съ рабочими и революціонерами. 28-го марта 1906 г. онъ былъ завлеченъ членомъ соціалистско-революціонной партіи Рутенбергомъ на дачу въ Озеркахъ (подъ Петербургомъ) и тамъ убитъ, при чемъ въ организаціи убійства принималъ участіе Азефъ. Автобіографія Г. „The

story of my life" (Лондонъ, 1906), по всей вѣроятности, не есть переводъ съ рукописи, а только запись съ его словъ, сдѣланная переводчикомъ, но фактическая точность изложенія и весь характеръ книги заставляетъ признать ее по существу подлиннымъ произведеніемъ Г. *В. Водовозовъ.*

Гапсаль, уѣздн. гор. Эстляндск. губ., располож. на косѣ, вдающейся съ юга въ *Г-скій зал.*, 3.305 жит., портъ, таможня, морскія купанья и грязелѣчебницы. Одинъ изъ древнѣйш. городковъ края (развалины замка меченосцевъ XIII в.).

Гапсальскій уѣздъ (прежде—*викскій*), самый западный въ Эстляндской губ., примыкаетъ къ Балт. морю, занимаетъ простр. въ 4.128 кв. в., изъ кот. 979 кв. в. приходится на острова (Дагэ, Вормсъ и др.). Въ берегъ вдаются два дов. знач. залива (Гапсальскій и Матцаль). Поверхность ровная, дов. низменная, съ постепеннымъ переходомъ къ морю. Прибрежье совершенно низменное, на югѣ песчаное, съ дюнами. Возвышенный характеръ носитъ лишь ю.-вост. часть уѣзда. Орошается уѣздъ незначит. рѣчками (наиб. важная—р. Касаріенъ); много болотъ (особ. въ средней части у.), есть небольшія озера (35). Дов. много лѣсовъ. Почва малоплодородная, мѣстами глинистая, мѣстами песчаная; попадаются торфяники. Населеніе къ началу 1910 г. исчислялось въ колич. 91 тыс. ч. (въ томъ числѣ 3,4 тыс. гор.), а по переписи 1897 г.—82.077 чел. Глав. массу составл. эстонцы (92,2%), затѣмъ идутъ шведы (ок. 5,6%), нѣмцы и ничтожн. колич. друг. народн. Грамотн. насел. 78,2%. Занятія жит.—земледѣліе, скотоводство; изъ побочныхъ промысловъ—ломка камня, рѣзка торфа. Въ прибрежн. полосѣ развито рыболовство, судостроеніе, судоходство. Общая площ. землевлад.—389.456 дес. Преобладаетъ частн. собств. (69,8% площ.); въ ней—глав. обр. крупное дворян. землевлад. (93,2% площ., въ сред. 3.426,5 дес. на 1 влад.), затѣмъ мѣщанъ и купцовъ (ок. 5,8% площ.); надѣл. земли 27,8% площ.; земли госуд. и учр.—2,4% площ.

Гапъ (Gap), главн. гор. франц. департ. Верхн. Альповъ, въ высок. (782 м.) горной долинѣ на р. Люи (Luye), 11.018 жит.

Гара (Garat), Доминикъ Жозефъ, французскій писатель и политическій дѣятель, род. въ 1749 г.; принималъ участіе въ націон. собраніи, въ 1792 г. былъ мин. юстиціи, въ 1793 г.—вн. дѣлъ. При террорѣ едва спасся отъ гильотины. Съ 1795 г. онъ сталъ читать лекціи во вновь учрежденномъ институтѣ, а при Наполеонѣ сдѣлался сенаторомъ и графомъ. Ум. въ 1833 г. Напис. двѣ серіи мемуаровъ.

Гарабурда, Михаилъ, литовскій посолъ, пріѣзжавшій въ 1572 г. въ Россію съ предложеніемъ литовской короны Ѳедору Іоанновичу подъ условіемъ принятія имъ католичества. Описаніе его посольства издано А. И. Тургеневымъ въ „Historiae Russiae monumenta" (1841).

Гаражъ (фр.), мѣсто для храненія и починки велосипедовъ, мотоциклетовъ и автомобилей.

Гаральдъ, см. *Гарольдъ.*

Гарари, языкъ жителей Гарара (*см.*), самая южная вѣтвь семитск. языковъ.

Гараръ (Нагаг, Нагтаг), укрѣпл. торгов. гор. въ Абиссиніи, около 42.000 жит., располож. на южн. склонѣ горъ Г. на выс. 1856 м., соединенъ франц. ж. д. съ Джибути; кофейныя и банановыя плантаціи, значит. торговля (*см.* I, 34). Первоначально столица самостоятельн. магометанск. государствъ, Г. въ 1875 г. былъ присоединенъ къ Египту, въ 1887 г. захваченъ негусомъ Менеликомъ и съ 1897 г. уступленъ Абиссиніи.

Гарашанинъ, Илья, одинъ изъ наиб. выдающихся сербск. полит. дѣятелей, род. въ 1812 г., въ 40-хъ гг. вступилъ на полит. поприще, былъ мин. вн. дѣлъ (въ 1844 и 1854—57) и мин.-през. (1852 и 1862—67). Г. стремился замѣнить протекторатъ Россіи надъ Сербіей соединен. протекторатомъ великихъ державъ. Ум. въ 1874 г.

Гарашанинъ, Милутинъ, сербск. полит. дѣят., сынъ пред., род. въ 1843 г., былъ вождемъ напредняковъ, мин. вн. дѣлъ (1880—83) и мин.-през. (1884—1887). Позднѣе былъ послан. въ Парижѣ. Ум. въ 1898 г.

Гарбе (Garbe), Рихардъ, нѣм. санскритологъ, род. въ 1857 г., въ 1880 г. занялъ каѳедру въ Кенигсбергѣ, въ 1885—87 гг. объѣздилъ Индію, съ 1895 г. проф. въ Тюбингенѣ, гдѣ чи-

таетъ санскритъ и сравнительное языковѣдѣніе. Большинство его изслѣдованій касается инд. философіи, особ. системы Санкхіи (см. *брахманизмъ*, VI, 512). Вмѣстѣ съ Блумфильдомъ выпустилъ роскошн. изд. факсим. кашмирск. списка Атхарва-Веды (1901, 3 т.).

Гарборгъ (Garborg), Арне, норвеж. писатель, род. въ 1851 г., сынъ крестьянина, кончилъ семинарію, въ 1873 г. переселился въ Христіанію, сотрудничалъ въ газетахъ („Aftenbladet"), съ 1877—1882 г. издавалъ (на народномъ языкѣ) газету „Fedraheimen", въ 1881 г. дебютировалъ романомъ „Вольнодумецъ", впослѣдствіи вернулся къ религіи, увлекся даже спиритизмомъ и теософіей. Въ романѣ „Крестьяне-студенты" Г. разсказалъ исторію крестьянскаго парня, оторвавшагося отъ деревенской среды, поступившаго въ университетъ, голодающаго, устраивающагося въ концѣ концовъ благонамѣреннымъ чиновникомъ. Какъ бы продолженіемъ служитъ романъ „Усталыя души" (написанный уже въ другой манерѣ), гдѣ герой, чиновникъ, чувствуетъ себя въ городѣ одинокимъ и безпочвеннымъ, тоскуетъ по деревнѣ, съ кот. не въ состояніи слиться, мечтаетъ о новой аристократіи (въ духѣ Ницше) и успокаивается въ католицизмѣ. Въ повѣсти „Потерянный отецъ" герой покидаетъ деревню, ищетъ въ городѣ богатства и власти, разочаровывается въ городской культурѣ, чувствуетъ, какъ въ немъ пробуждается тоска о Богѣ, и возвращается къ полямъ и нивамъ, къ простотѣ и гармоніи патріархальныхъ нравовъ. Исторію такого же богоискателя въ рамкахъ деревенскаго быта Г. разсказалъ въ романѣ „Миръ". Семейно-половому вопросу, волновавшему скандинавское общество (особенно послѣ проповѣди Бьернсона), Г. посвятилъ романъ „Мужчины", отчасти и „У мамы". На творчествѣ Г. лежитъ отпечатокъ, съ одной стороны, его деревенскаго происхожденія (мечты его героевъ о возвращеніи къ полямъ и нивамъ, отрицательное отношеніе къ городу, стихійная религіозность), съ другой—его деклассированности, его безпочвенности (мечты его героевъ о крѣпкихъ устояхъ, то въ видѣ возврата къ патріархальному быту, то въ видѣ проекта организаціи аристок. сословія или преклоненія передъ католич. церковью). О Г. см. *Брандесъ*, „Скандинавская литература", т. I; *Ola Hansson*, „Das junge Skandinavien". Собр. соч. Г. на рус. яз. предпринято книгоизд—ствомъ Саблина. *В. Фриче.*

Гарбургъ (Harburg), торг.-пром. гор. въ прусск. пров. Ганноверъ, на южн. рукавѣ Эльбы, противъ Гамбурга; 67.024 жит. (1910), значит. гавань, металлургич., судостроит., химич. заводы.

Гарвалъ (Garhwal, Gurwal или Tehri), вассальное индусское государство въ брит. Индіи, располож. на южн. склонѣ Гималаевъ, по прав. берегу верхняго теченія Ганга, воды котор. въ этой области считаются у индусовъ священными и привлекаютъ многоч. паломниковъ; площ. 10.785 кв. км. съ 268.885 жит.; гл. г. Тери.

Гарвардовскій университетъ (Harvard College and University), старѣйшій у-тъ Сѣв. Америки, основан. въ 1636 г. въ Кембриджѣ (шт. Массачусетсъ), для подготовки образованныхъ священниковъ; съ 1639 г. принялъ имя свящ. Джона Гарварда, пожертвовавшаго колледжу свою библіотеку и 800 фунт. стерл. Въ XVII и XVIII вв. Г. у. принималъ живѣйшее участіе въ религіозныхъ распряхъ С. Америки, а во время войны за освобожденіе сталъ на сторону революціи. Съ 1866 г. соверш. независимъ отъ штата и содержится на частныя средства. Въ настоящее время Г. у. распадается на нѣсколько колледжей съ факультетами: „искусствъ и наукъ", теологическимъ, медицинскимъ, юридическимъ, и цѣлымъ рядомъ спеціальныхъ (какъ инст. агрикультуры, садоводства и лѣсоводства) и общеобразоват. институтовъ и курсовъ. Г. у. обладаетъ богатыми музеями, обсерваторіей, библіотекой въ 850.000 том. и 522.000 брошюръ, 27.450 картъ и т. п. Въ 1909/10 уч. году въ Г. у. состояло 618 профессоровъ и преподавателей и 4.046 студентовъ.

Гарвеированіе, предложенный Гарвеемъ способъ осаливанія броневыхъ (для морскихъ судовъ) плитъ. На выдвижномъ подѣ печи особой конструкціи укладывается такая плита. По краямъ плиты складывается изъ огнеупорнаго кирпича бортикъ, высотой

около 150 мм.; на плиту внутри бортика наносится цементирующее вещество (древесный уголь съ примѣсью животнаго), поверхъ этого слоя кладется другая плита; все обмазывается глиной или обсыпается пескомъ и затѣмъ подъ задвигается въ печь. Растопка печи при постепенно возвышающейся температурѣ до 1100° Ц. ведется въ теченіе 10 сутокъ, затѣмъ такая температура поддерживается въ теченіе 7 сутокъ, послѣ чего печь остываетъ въ теченіе 3 сутокъ, открывается, и плиты продолжаютъ постепенно остывать на воздухѣ. Остывшія совсѣмъ плиты снова подогрѣваются до температуры, необходимой для ихъ дальнѣйшей обработки и для закалки. При такомъ способѣ обработки получается плита съ большимъ содержаніемъ углерода на поверхности, вслѣдствіе этого очень твердая; по мѣрѣ углубленія содержаніе углерода уменьшается, и матеріалъ становится все мягче и мягче. Такія плиты, очень твердыя съ поверхности и въ то же время обладающія большой вязкостью въ остальной массѣ металла, очень хорошо сопротивляются ударному дѣйствію снарядовъ. *А. Г.*

Гарвей (Harvey), Вильямъ, одинъ изъ творцовъ соврем. физіологіи, род. въ 1578 г., учился сначала въ Кембриджѣ, медиц. образованіе получилъ въ падуанскомъ унив. Въ томъ же году вернулся на родину и занялся практикой въ Лондонѣ. Въ 1615 г. занялъ каѳедру анатоміи въ коллегіи врачей, затѣмъ былъ придворн. врачомъ Іакова I и Карла I. Ум. въ 1657 г. Значеніе Г. заключается въ открытіи имъ кровообращенія и чисто эксперимент. методѣ, которымъ онъ воспользовался для доказательства его: на цѣломъ рядѣ вивисекцій и анатомич. препаратовъ кровообращеніе было прослѣжено имъ во всѣхъ частяхъ организма и было доказано, что кровь изъ сердца переходитъ въ артеріи съ тѣмъ, чтобы изъ послѣднихъ черезъ вены снова вернуться въ сердце. Г. не показалъ лишь, какимъ путемъ кровь изъ артерій переходитъ въ вены; этотъ пробѣлъ былъ заполненъ съ открытіемъ капилляровъ Мальпигіемъ. Открытіемъ Г. было не только устранено прежнее ложное воззрѣніе, но и заложена твердая почва для чисто научнаго, экспериментальнаго изслѣдованія въ физіологіи. Свои, оригинальные взгляды на кровообращеніе Г. изложилъ уже въ первомъ курсѣ лекцій, читан. въ апрѣлѣ 1616 г., но опубликовалъ ихъ лишь въ 1628 г. въ своемъ знаменит. „Exercitatio anatomica de motu Cordis et Sanguinis“. Послѣдніе годы своей научн. дѣятельности Г. посвятилъ вопросамъ эмбріологіи. И здѣсь онъ сталъ на путь точнаго изслѣдованія (насколько оно было возможно безъ микроскопа), отвергъ ученіе о самопроизвольномъ зарожденіи и на мѣсто его поставилъ эволюціонную теорію рожденія всѣхъ животныхъ изъ яйца (omne animal ex ovo). Результаты своихъ изслѣдованій въ этой области онъ изложилъ въ соч. „Exercitationes de generatione animalium“ (1651). Соч. Г. на лат. яз. („Opera omnia“) были изданы въ 1766 г. въ 2 томахъ, на англ. яз.—въ 1847 г. (нов. изд. 1881 г.). Его „Praelectiones academicae“ изд. Royal College of Physicians въ 1887 г.

Гарвичъ, см. *Гаричъ*.

Гарволинскій уѣздъ Сѣдлецкой губ. граничитъ съ Радомской, занимаетъ пространство въ 1.600,2 кв. в. Поверхность ровная. Орошается уѣздъ р. Вислой и ея мелкими притоками. Почва плодородная. Населеніе къ 1910 г. исчислялось въ количествѣ 158,4 тыс. чел. (въ томъ числѣ 15,2 тыс. чел. городского), а по переписи 1897 г.—120.736 ч. (75,45 чел. на 1 кв. версту). Глав. массу составл. поляки (82,9%), затѣмъ евреи (14,1%) и незначит. число нѣмцевъ и русскихъ. Грамотн. нас. 25,8%. Глав. занятіе жит.—земледѣліе; побочн. промыслы с.-хоз. насел. развиты слабо. Общая площадь землевладѣнія 159.409 дес., изъ кот. 51,4% частновладѣльческой и 45% надѣльной.

Гарволинъ, уѣз. гор. Сѣдлецк. губ., нар. Вильгѣ, притокѣ Вислы, 4.801 жит., окрестн. богаты болотн. желѣзн. рудой.

Гаргано, см. *Апеннины*, III, 270.

Гарда, или *Лаго ди Г.* (у римлянъ Benacus lacus), очень живопис. озеро въ сѣв. Италіи, между Ломбардіей и Венеціей, сѣвернымъ концомъ принадлеж. Тиролю, заним. 366 кв. км. (глуб. до 362 м.), лежитъ на высотѣ 62 м. надъ ур. моря. Живопис. зап. берегъ отъ

Гарньяно до Сало назыв. „Ривьера“ (Riviera Benacense) и считается самой теплой мѣстностью сѣв. Италіи (изв. зимній курортъ Гардоне). Главн. притоки: Сарка и Понале, гл. истокъ—Минчіо (притокъ По).

Гардабани, развалины древняго грузинскаго города и крѣпости на р. Курѣ, въ 70 вер. ниже Тифлиса. Городъ Г., основанный за три вѣка до Р. Хр., разрушенъ въ VII в. арабами. Построенный въ 1640 г. царемъ Ростамомъ „Красный мостъ“ черезъ Куру существуетъ до сихъ поръ.

Гардайя (Ghardaja), глав. гор. одноим. оазиса въ южн. части Алжиріи, 7.868 жит. и ок. 60 тыс. фиников. пальмъ.

Гардангеръ - фьордъ (Hardangerfjord), морская бухта на зап. берегу Норвегіи (округъ южн. Бергенгузъ) длиною въ 175 клм., съ нѣсколькими рукавами (Аакрефьордъ, Сёрфьордъ и др.), окружена мощн. горн. массами и глетчерами (Фольгефондъ), благодаря своей живописности привлекаетъ множество туристовъ.

Гардваръ (Hardwar—„ворота Вишну“), древній гор. Индіи, въ с.-з. Соед. Пров., на прав. берегу Ганга, при выходѣ рѣки изъ Сиволикск. горъ въ Индостан. равнину; 25.597 жит. (1901), исходн. пунктъ Гангскаго канала. Мѣсто паломничества (100—400 тыс. чел.).

Гардемаринъ, званіе кадетъ трехъ спеціальныхъ классовъ морского кадетскаго корпуса и морского инженернаго училища Императора Николая I. По окончаніи корпуса гардемарины морского корпуса получаютъ званіе *корабельныхъ* Г-овъ, а гардемарины морского инженернаго училища получаютъ званіе *корабельныхъ гардемариновъ-судостроителей* или *корабельныхъ гардемариновъ-механиковъ*. По прослуженіи опредѣленнаго срока и выдержаніи соотвѣтствующаго испытанія корабельные гардемарины производятся въ мичманы флота, а кор. гард.-судостроители и кор. гард.-механики въ подпоручики корпуса корабельн. инженеровъ и инжен.-механиковъ флота. Въ 1860—82 г. въ чинъ Г-а окончившіе морской корпусъ производились лишь по поступленіи во флотъ. Въ этомъ чинѣ они плавали два года, послѣ чего производились въ мичманы. Въ періодъ времени 1882—1909 г. по окончаніи морского корпуса Г-ы производились прямо въ мичманы, безъ предварительнаго зачисленія во флотъ (Св. Морск. постановл. Кн. III изд. 1910 г.). *К. О.*

Гарденбергъ (Hardenberg), дер. въ Дюссельдорфс. окр. (Пруссія), 12.605 жит., текстильн. и желѣзодѣлат. промышл.

Гарденбергъ (Hardenberg), Карлъ Августъ, князь, прусскій политич. дѣятель, род. 31 мая 1750 г., учился въ Лейпцигѣ и Геттингенѣ и въ 1770 г. поступилъ на ганноверскую службу, много путешествовалъ, былъ посланникомъ въ Голландіи, но долженъ былъ оставить ганноверскую службу изъ-за скандала, вызваннаго связью его жены съ принцемъ Уэльскимъ. Въ 1782 г. поступилъ на брауншвейгскую службу, гдѣ старался проводить реформы въ духѣ просвѣщеннаго абсолютизма. Его дѣятельности и здѣсь былъ положенъ конецъ вслѣдствіе позорнаго поведенія его жены, которой онъ вынужденъ былъ предложить разводъ. Въ 1792 г. онъ случайно получилъ постъ губернатора Ансбаха и Байрейта, перешедшихъ къ Пруссіи, и это положило начало его долгой и блестящей политической карьеры. Впервые выдвинула Г. его роль въ переговорахъ о мирѣ между революціонной Франціей и Пруссіей, закончившихся знаменит. Базельскимъ миромъ (1795). Со вступленіемъ на престолъ Фридриха Вильгельма III (1797) Г. призванъ былъ въ Берлинъ, гдѣ дружба съ Гаугвицемъ подняла его на первые посты государства, и въ 1804 г. Г.—уже министръ иностранныхъ дѣлъ. Его дѣятельность, однако, продолжалась не долго. Наполеонъ чуялъ въ немъ опаснаго противника, и Шенбрунскій договоръ (15 дек. 1805 г.), отдавшій Пруссіи Ганноверъ, заключалъ въ себѣ условіе объ удаленіи Г. Король долженъ былъ согласиться, но сейчасъ же послѣ объявленія войны Франціи Г. призванъ былъ вновь и занималъ свой постъ до Тильзита (іюль 1807), когда Наполеонъ снова потребовалъ его отставки, рекомендуя королю взять вмѣсто него барона Штейна. До 1810 года Г. находился въ Ригѣ, вдали отъ дѣлъ, размышляя надъ реформами, необходимыми Пруссіи. По-

слѣ отставки Штейна, тоже вынужденной (1810), король призвалъ Г. на постъ государственнаго канцлера. Тутъ начинается наиболѣе плодотворный періодъ въ дѣятельности Г., когда онъ получилъ, наконецъ, возможность всецѣло посвятить себя служенію Пруссіи. Основные принципы его политики были выработаны давно, подъ сильнымъ вліяніемъ французской революціи. Онъ понялъ, что для успѣшной борьбы съ революціей и съ ея порожденіемъ, военной мощью Наполеона, нужно систему прусской государственности обновить революціонными принципами. Такова же была и точка зрѣнія Штейна съ тою, однако, разницею, что Г. шелъ дальше своего предшественника на пути преобразованій. Онъ не хотѣлъ ограничиваться улучшеніями админ. строя и заранѣе думалъ о представительствѣ, какъ о завершеніи всего зданія реформъ. Штейнъ былъ глубже и настойчивѣе, чѣмъ Г., но Г. зато обладалъ неоцѣнимымъ у политика умѣніемъ предвидѣть ходъ событій, а въ проведеніи своихъ взглядовъ и въ борьбѣ съ препятствіями онъ былъ болѣе гибокъ и эластиченъ, чѣмъ Штейнъ. Сильная воля Штейна поборола главныя препятствія, мѣшавшія преобразованіямъ съ самаго начала. Эластичность Г. спасла все, что можно было спасти отъ реформъ въ эпоху реакціи. О самыхъ реформахъ см. *Германія (исторія)*. Послѣ окончанія войны съ Наполеономъ Г. представлялъ вмѣстѣ съ В. Гумбольдтомъ Пруссію на Вѣнскомъ конгрессѣ и своимъ искусствомъ добился для Пруссіи максимума возможныхъ уступокъ со стороны европейскаго концерта. Послѣ конгресса его положеніе сдѣлалось очень труднымъ. Король подчинился австрійскимъ и русскимъ реакціоннымъ вліяніямъ; общественные классы, которыхъ задѣвали реформы, подняли голову. Отъ зданія реформъ постепенно стали откалываться все болѣе и болѣе крупныя глыбы. Г. не сумѣлъ обнаружить въ этой борьбѣ достаточно твердости. Роль лидера прогрессивной части кабинета стала переходить къ Гумбольдту, и Г., чтобы отдѣлаться отъ соперника, бросился въ объятія реакціонеровъ, которыхъ ненавидѣлъ. Онъ сталъ на защиту Карлсбадскихъ постановленій и съ помощью реакціонеровъ одержалъ верхъ надъ Гумб. Тотъ ушелъ въ отставку. Теперь Г. былъ обреченъ на полную неудачу въ главномъ планѣ своей внутренней политики, организаціи народнаго представительства въ Пруссіи. Хуже того: онъ вынужденъ былъ мириться съ ролью почти безгласнаго сателлита австрійскаго канцлера. Кочуя съ одного конгресса на другой, подписывался подъ всѣми мѣрами, измышляемыми Меттернихомъ для борьбы съ прогрессивными теченіями въ Германіи. Г. ум. въ Генуѣ въ 1822 г. См. *Ranke*, „Denkwürdigkeiten d. Fürsten H." (5 т., 1877). Монографіи см. въ библіографіи къ исторіи Германіи. *А. Дж.*

Гарденбергъ, см. *Новалисъ*.

Гарденія, Gardenia, родъ растеній изъ сем. мареновыхъ (Rubiaceae), кустарники или деревья, иногда съ колючками, съ крупными, чаще супротивными листьями и красивыми цвѣтами пріятнаго запаха; съ одно- или двугнѣздной завязью, плодъ нерѣдко ягода. До 60 видовъ въ тропич. и субтропич. областяхъ восточн. полушарія. Въ нашихъ теплицахъ однимъ изъ наиболѣе любимыхъ растеній является видъ G. florida, съ крупными бѣлыми, въ культурѣ махровыми цвѣтками, сидящими въ пазухахъ темнозеленыхъ листьевъ; въ Китаѣ и Японіи этотъ видъ разводится весьма часто, въ дикомъ же состояніи не встрѣчается; родина его, вѣроятно, южн. Китай.

Гарденъ (Harden), Максиміліанъ, выдающійся нѣм. публицистъ (первонач. фамилія его Витковскій), род. въ 1861 г., впервые обратилъ на себя вниманіе статьями за подп. Apostata въ „Gegenwart" (1890—91), въ 1892 г. основ. еженед. „Zukunft", получившій съ тѣхъ поръ большую популярность и распространеніе гл. обр. благодаря яркимъ и хлесткимъ передовымъ статьямъ Г. Въ политикѣ Г. въ 90-хъ гг. велъ борьбу съ противниками Бисмарка и не скупился на панегирики павшему канцлеру, а въ 1907 г. надѣлалъ міровую сенсацію разоблаченіями насчетъ процвѣтанія противоестественныхъ пороковъ въ придворн. сферахъ (гр. Ф. Эйленбургъ и др.). Въ лите-

ратурѣ нападалъ на натурализмъ (Зудермана) и защищалъ символизмъ. Отдѣльн. изд. вышли: „Theater und Literatur“ (1896), „Kampfgenosse Sudermann“ (1903), и „Köpfe“ (1910).

Гарди (Hardy), Александръ, франц. писатель, род. около 1569 г., ум. въ 1631 или 32 г., отличался большой плодовитостью, писалъ для театра Hôtel de Bourgogne трагедіи (по его словамъ напис. до 600, но сохранились только 34), которыми расчистилъ дорогу для классической трагедіи; писалъ также пасторали и трагикомедіи. См. *Rigal*, „A. H.“ (1890).

Гарди, *Кейръ*, см. *Кейръ-Гарди*.

Гарди (Hardy), Томасъ, англ. писатель, род. въ 1840 г., въ деревен. обстановкѣ, былъ архитекторомъ, потомъ посвятилъ себя литературѣ. Первые его романы („Desperate Remedies“, 1871, „Under the Greenwood Tree“, 1872, „A Pair of Blue Eyes“, 1873) прошли незамѣтно, „Far from the Madding Crowd“ (1874) уже обратилъ на себя вниманіе, а въ 90-хъ годахъ, послѣ того, какъ франц. натурализмъ успѣлъ пріучить англ. публику къ мрачному изображенію жизни, Г. завоевалъ значительную популярность. Своихъ героевъ Г. беретъ преимущественно изъ деревенской среды, изображая ихъ трагич. участь, гл. обр. въ силу соціальныхъ причинъ („Tess of the d'Urbervilles“, 1891. „Jude, the Obscure“, 1895). Одной изъ любимыхъ темъ Г. является столкновеніе города и деревни, какъ двухъ противоположныхъ и враждебныхъ культуръ („The Return of Native“, 1878. „Life's Little Ironies“, 1894). Г. принадлежатъ также стихотворенія („Wessex-Poems“, 1898, „Time's Laughingstocks, 1909) и драма „The Dynasts“ (1904—06). *В. Фр.*

Гарди (Hardy), Томасъ, англ. палеографъ, род. въ 1804 г., съ 1819 г. служилъ въ госуд. архивѣ, директоромъ котораго былъ назначенъ въ 1861 г., ум. въ 1878 г. Г. написалъ предисловіе къ „Monumenta historica Britannica“ и издалъ много цѣнн. матеріаловъ по средневѣк. исторіи Англіи.

Гардиканутъ, или *Гартакнутъ* (ок. 1019—1042), англ. король, см. *Великобританія*, VIII, 259/60.

Гардина (итал. cortina), занавѣсъ на окнѣ, обыкновенно изъ прозрачн. матерій; въ употр. съ XVIII в.

Гардингъ (Harding), Генри, виконтъ, англ. генер., род. въ 1785 г., участвовалъ въ войнѣ съ Франціей въ Испаніи, гдѣ былъ раненъ, потомъ при Линьи (1815) потерялъ руку, очень сблизился съ Уэллингтономъ, благодаря его вліянію прошелъ въ парламентъ въ 1820 г., въ 1828—30 и 1841—44 былъ воен. министромъ, въ 1844—48 генералъ-губерн. Индіи, въ 1846 г. получилъ титулъ виконта за усмиреніе сикховъ, въ 1852 г.—главноком. англ. арміи, въ 1855 г.—фельдмаршал. Ум. въ 1856 г.

Гардинеръ (Gardiner), Стефанъ, епископъ винчестерскій и лордъ-канцлеръ Англіи, род. около 1493 г., учился въ Кембриджѣ, сдѣлался затѣмъ секретаремъ кардинала Уолси, пріобрѣлъ расположеніе Генриха VIII и въ 1527—33 г. велъ по его порученію переговоры съ папой и др. относ. развода съ Екатериной Аррагонской. Послѣ паденія Уолси Г. занялъ постъ королев. секретаря (1529) и принималъ участіе во всѣхъ церковно-политич. актахъ Генриха. Въ 1531 г. онъ былъ посвященъ въ епископы винчестерскіе. Несмотря на то, что Г. былъ правовѣрнымъ католикомъ, онъ написалъ трактатъ „De vera obedientia“ (1535), въ защиту ученія о королевскомъ верховенствѣ въ церкви, хотя въ совѣтѣ короля противился всѣми силами реформаціи въ вопросахъ вѣроученія, содѣйствовалъ паденію Том. Кромвелля и принималъ видное участіе въ составленіи и проведеніи черезъ палату лордовъ суроваго закона 1539 г. (знамен. „Шесть статей“). При Эдуардѣ VI онъ за противодѣйствіе реформаціи былъ посаженъ въ Тоуэръ и въ 1552 г. лишенъ епископства. Марія Кровавая освободила его, вернула ему епископство и назначила лордомъ-канцлеромъ Англіи. Г. участвовалъ затѣмъ въ жестокомъ гоненіи, воздвигнутомъ при ней на протестантовъ. Г. умеръ въ 1555 г.

Гардинеръ, Самуэль Росонъ, англ. историкъ, род. въ 1829 г., учился въ Винчестерѣ и оксфордскомъ унив., нѣкот. время читалъ лекціи по новой исторіи въ лондонскомъ университетѣ, въ 1894 г. отклонилъ назначеніе на

каѳедру нов. исторіи въ Оксфордѣ, желая на свободѣ окончить свой трудъ, которому онъ отдалъ всю жизнь. Но задача, взятая имъ на себя, была такъ велика, что даже его долгой подвижнической жизни оказалось недостаточно для ея выполненія. Г. не довелъ до конца своей книги. Онъ ум. въ 1902 г. Многотомные труды Г. посвящены гл. обр. исторіи XVII вѣка: „History of England from the Accession of James I to the Outbreak of the Civil War, 1603—1642“ (10 т.), „History of the Great Civil War, 1642—1649“ (4 т.), „History of the Commonwealth and Protectorate, 1649—1660“ (3 т.; не оконч.; два послѣднихъ тома написалъ C. H. Firth). Работы Г. основаны въ значит. мѣрѣ на архивныхъ изслѣдованіяхъ, произведенныхъ не только въ Англіи, но и въ Парижѣ, Брюсселѣ, Венеціи, Римѣ, Симанкасѣ. По одному этому его труды во многихъ важныхъ отношеніяхъ совершенно перестроили наши прежнія представленія объ исторіи первыхъ двухъ Стюартовъ и революціи. Методъ Г. характеризуется прежде всего строгой объективностью въ сужденіяхъ о людяхъ и дѣлахъ, хотя эта объективность не лишаетъ ни силы, ни красокъ, ни психологическаго проникновенія такія характеристики, какъ Бэкона, Страффорда или Кромвеля. Революція XVII вѣка, по мнѣнію Г., не была классовымъ движеніемъ, какъ французская революція. Она выросла изъ религіознаго подъема, накопившаго въ людяхъ неисчерпаемыя залежи душевныхъ силъ. Она была пуританской революціей. Изложеніе у Г. очень детальное. Онъ не опускаетъ ни одной сколько-нибудь существенной подробности по дипломатической, политической и религіозной исторіи; особ. тщательно прослѣжены ростъ конституціонныхъ идей и принципы религіозной терпимости. Изъ другихъ работъ Г. слѣдуетъ упомянуть біогр. Кромвеля, превосходный учебникъ „Student's History of England“, популярную „First two Stuarts and Puritan Revolution“. Съ 1891 г. Г. редактировалъ „Engl. Historical Review“. *А. Дж.*

Гардоньи, см. *Венгрія*, IX, 448.

Гардтъ (Hardt), сѣверн. продолженіе Вогезовъ, невысокое, живопис. горное плато, въ Рейнской Баваріи, сред. высота 300—450 м. (Доннерсбергъ 683 м.). Основн. горн. породы—вогезск. песчаникъ; значит. часть покрыта дубов., буков. и соснов. лѣсами, на вост. склонѣ—отлич. вино и фрукты. Много развалинъ стар. замковъ и монастырей.

Гаревая, или *Гаревка*, рѣчка Енисейск. округа, беретъ начало въ Чапинск. горн. хребтѣ и послѣ 80—85 в. теченія впадаетъ въ Енисей. По Г. находятся золотыя розсыпи (откр. въ 1843 г.), въ наст. время выработанныя.

Гарейсъ (Gareis), Карлъ, нѣмец. юристъ, род. въ 1844 г., былъ проф. въ Бернѣ, Гиссенѣ, Кенигсбергѣ, съ 1902 г. въ Мюнхенѣ, въ 1879—81 гг. чл. рейхстага. Гл. соч. „Staat und Kirche in d. Schweiz“ (съ Цорномъ, 1877—78, 2 т.), „Das deutsche Handelsrecht“ (1880; 8 изд. 1909, рус. пер.), „Encyklopädie und Metodologie d. Rechtswissensch.“ (3 изд. 1905), „Instit. d. Völkerrechts“ (2 изд., 1901), „Wechselordnung“ (8 изд., 1910).

Гаремъ (араб. harim—„запретное“), у мусульманъ та часть дома, въ кот. живутъ женщины; также совокупность послѣднихъ. Доступъ въ Г. запрещенъ мужчинамъ, кромѣ мужа, дѣтей и тѣхъ ближайш. родственниковъ, съ кот. бракъ запрещенъ какъ кровосмѣшеніе. Женамъ мусульманъ запрещено показываться посторон. мужчинамъ безъ покрывала, и даже окна Г. выходятъ во дворъ. Эта замкнутая гаремная жизнь имѣла крайне пагубное вліяніе на духов. и нравств. обликъ мусульм. женщинъ. Богатые люди во всѣхъ магомет. странахъ держатъ обыкновенно Г., и хотя коранъ ограничиваетъ число женъ 4-мя, но число наложницъ ничѣмъ не ограничено, завися только отъ имуществ. состоятельности даннаго лица. Институтъ Г. существуетъ, впрочемъ, не только въ магомет. странахъ: въ той или иной формѣ онъ встрѣчается или встрѣчался у евреевъ, вавилонянъ, персовъ, сіамцевъ и др. Особую организацію имѣетъ константинопольскій Г. султана (*сераль*), насчитывавшій при Абдулъ-Гамидѣ до 1.000 женщинъ. Прислуживаютъ женамъ султана рабыни, а охрана ихъ поручена черн. евнухамъ съ *кизляръ-агази* во главѣ, обыкн. имѣющимъ очень большое вліяніе на госуд. дѣла. Въ Г. султана могутъ вступать только рабыни (обык-

новенно черкешенки и грузинки); въ зависимости отъ близости къ султану онѣ назыв. *кадынъ* ефенди (законныя жены его, не больше семи), остальныя—*одалиски*. Кадынъ, родившая султану перваго сына, получаетъ титулъ *хасеки*. Высшая власть въ Г. принадлежитъ *султана-валидѣ*, матери правящаго султана.

Гарибальди, Джузеппе, знаменитый итальянскій политическій дѣятель и герой эпохи объединенія, род. въ Ниццѣ 4 іюля 1807 г. въ зажиточной семьѣ судохозяина Доменико Г. Онъ получилъ довольно тщательное по тому времени первоначальное образованіе, и отецъ предназначалъ его къ карьерѣ духовнаго лица или адвоката, но юный Г., съ молодыхъ лѣтъ чувствовавшій влеченіе къ жизни на морѣ, поступилъ на службу къ капитану Анджело Пезанте, совершавшему дальніе рейсы къ черноморскому побережью, побывалъ въ Одессѣ и по возвращеніи сталъ плавать на корабляхъ своего отца и другихъ судохозяевъ, при чемъ скоро ему стали поручать даже капитанскія функціи. Во время одного изъ такихъ плаваній, въ 1830 г., въ Таганрогѣ Г. впервые сошелся съ однимъ итальянскимъ патріотомъ, который открылъ ему глаза на положеніе вещей въ Италіи. Въ 1832 г. онъ встрѣтился и сошелся съ Маццини (въ Марселѣ) и примкнулъ къ Молодой Италіи. Послѣ нѣсколькихъ лѣтъ плаванія на торговыхъ судахъ по Средиземному морю и послѣ участія въ одной изъ революціонныхъ попытокъ въ Пьемонтѣ, Г. очутился въ Южной Америкѣ, гдѣ и принялъ участіе въ войнѣ республики Ріо Гранде противъ Бразиліи въ качествѣ командира небольшого корабля (Незадолго до прибытія Г. Ріо Гранде отложилась отъ Бразиліи—въ 1834 г.). Затѣмъ, съ 1840 г., онъ принималъ участіе также въ ожесточенной борьбѣ Урагвая противъ аргентинскаго диктатора Розаса. Въ этихъ нескончаемыхъ южно-американскихъ войнахъ Г. проявилъ огромную храбрость, находчивость и быстроту соображенія; именно въ эти годы вырабатывался изъ него полководецъ—партизанъ. Когда начался понтификатъ Пія IX и разнеслись слухи о реформахъ, затѣваемыхъ новымъ папою, Г. (въ 1847 г.) изъ Монтевидео обратился къ папскому нунцію съ предложеніемъ своихъ услугъ для борьбы за свободу Италіи. Отвѣта не послѣдовало, и Г., узнавши о началѣ революціи 1848 г., выѣхалъ на родину. Оставивши по пріѣздѣ въ Ниццѣ свою жену Аниту (на которой онъ женился въ Южной Америкѣ) и трехъ дѣтей (Менотти, Риччіоти и Терезу), Г. явился съ предложеніемъ услугъ къ королю пьемонтскому Карлу Альберту, въ которомъ многіе итальянскіе патріоты видѣли тогда борца противъ Австріи за объединеніе и свободу отечества. Но ни король, ни военный министръ Риччи не приняли его услугъ, и онъ примкнулъ къ Миланскому временному правительству, воевавшему тогда съ Австріей. Ему удалось собрать два батальона добровольцевъ, которые и приняли дѣятельнѣйшее участіе въ кампаніи противъ Австріи. Послѣ побѣды австрійцевъ и капитуляціи Милана Г. все еще продолжалъ упорную борьбу, и послѣ отчаяннаго сопротивленія ему удалось уйти въ Швейцарію. Оттуда онъ отправился въ Геную, а изъ Генуи, по настояніямъ особой пріѣхавшей его приглашать депутаціи, онъ отплылъ въ Сицилію съ 500 добровольцевъ (1849 г.). Но въ Сициліи онъ оставался недолго: онъ отправился въ Церковную область защищать провозглашенную тамъ республику отъ французовъ, высадившихся 28 апрѣля 1849 г. въ Чивитта-Веккіи. Гарибальди побылъ нѣкоторое время въ Болоньѣ, а затѣмъ, будучи выбранъ депутатомъ въ римское національное собраніе, отправился въ Римъ, гдѣ его встрѣтили съ большимъ энтузіазмомъ, такъ какъ слава его уже быстро распространялась. Г. принялъ самое активное участіе въ оборонѣ Рима отъ французскихъ войскъ. 30 апрѣля въ жаркой стычкѣ ему удалось задержать временно движеніе французовъ къ городу. Республиканское правительство дало ему руководящую роль въ оборонѣ. Когда подавляющее численное превосходство французовъ сдѣлало невозможнымъ дальнѣйшее сопротивленіе, Г. со своимъ отрядомъ вышелъ изъ Рима послѣ упорной битвы (3 іюня

1849 г., гдѣ 20 тысячъ французовъ сражались противъ 6 тыс. защитниковъ Рима) и послѣ продолжавшейся до конца іюня стойкой обороны. Съ отрядомъ около 3.000 чел., гдѣ находилась также его жена Анита, Г. прошелъ въ Терни, а оттуда въ Орвіето, и далѣе, горными высотами, вышелъ къ Санъ-Марино. Добравшись до республики Санъ-Марино, Г. распустилъ здѣсь (31 іюля) свой отрядъ. Самъ онъ съ женою, съ Чичероваккіо и нѣсколькими товарищами отправились дальше. Въ пути заболѣла и скончалась жена Гарибальди, а самъ онъ,послѣ долгихъ и опасныхъ странствій по Романьѣ и Тосканѣ, сѣлъ на корабль въ Фуллоникѣ и послѣ краткаго пребыванія на о. Эльбѣ добрался до Порто-Венере, гавани Сардинск. королевства, гдѣ онъ уже очутился внѣ опасности. Тѣмъ не менѣе, пьемонтское правительство не разрѣшило Г. остаться, и онъ отправился въ Гибралтаръ, Ливерпуль, а оттуда въ Сѣв. Америку. Пробывши годъ въ Нью-Іоркѣ (гдѣ онъ служилъ на свѣчномъ заводѣ), посѣтилъ центральную Америку, служилъ въ торговомъ мореходствѣ (при чемъ ѣздилъ въ Китай и Австралію), и только въ 1854 году ему удалось опять явиться на родину. Онъ зажилъ съ дѣтьми сначала въ Ниццѣ, а потомъ на о. Капрерѣ, гдѣ купилъ клочекъ земли. Какъ только началась война 1859 г., Г. тотчасъ же предложилъ свои услуги Виктору Эммануилу и командовалъ корпусомъ альпійскихъ стрѣлковъ въ очень трудныхъ условіяхъ. Онъ взялъ Сесто-Календо, отразилъ многократныя атаки австрійцевъ у Варезе, выступилъ изъ Варезе лишь когда явился фельдмаршалъ Урбанъ съ огромными силами. До конца войны Г. развивалъ необычайную дѣятельность и очень чувствительно тревожилъ съ сѣвера австрійскую армію. Хотя онъ и получилъ чинъ генерала отъ пьемонтскаго правительства, но и французскіе, и пьемонтскіе правящіе круги относились къ Г. далеко не сердечно, такъ какъ видѣли въ немъ „революціонера“ и „демагога“. Но въ народѣ популярность Г. въ 1859 г. достигла огромной высоты. Эта популярность помогла ему въ слѣд. году, когда вспыхнуло возстаніе въ Сициліи, быстро собрать добровольческій отрядъ, который долженъ былъ прійти на помощь инсургентамъ. 5 мая 1860 г. эта знаменитая „гарибальдіевская тысяча“ (собственно 1.085 чел.) отплыла изъ Генуи въ Сицилію,—несмотря на всѣ угрозы Наполеона III, требовавшаго отъ Пьемонта немедленнаго разоруженія и задержанія добровольцевъ. 11 мая они высадились въ Марсалѣ въ Сициліи. Изъ Марсалы Г. двинулся къ Каталафими и провозгласилъ себя диктаторомъ Сициліи. При Каталафими Г. встрѣтился съ отрядомъ королевскихъ неаполит. войскъ и разбилъ ихъ. Оттуда, сопровождаемый народнымъ ликованіемъ, Г. двинулся къ Палермо, гдѣ были сосредоточены королевскія силы. Онъ подошелъ къ Палермо 26 мая и послѣ упорнаго боя на улицахъ города, сопровождавшагося бомбардировкою возставшаго города изъ форта Кастелламаре и съ моря, Г. занялъ Палермо. Послѣ перемирія, продолжавшагося нѣсколько дней, главнокомандующій корол. войсками генералъ Ланца согласился очистить городъ и уйти. 19 іюня королевскія войска были посажены на суда и уѣхали на континентъ. Островъ находился во власти Г. Назначивши своимъ намѣстникомъ въ Сициліи Депретиса, Г. 19 августа (1860) высадился въ Калабріи. Походъ продолжался съ изумительною быстротою. Возстаніе населенія, быстро расширившееся съ момента высадки Г., страшно затрудняло оборону династіи Бурбоновъ. Дезертированіе въ корол. войскахъ приняло неслыханные размѣры. 6-го сентября король Францискъ бѣжалъ изъ Неаполя, а 7-го Гарибальди съ тріумфомъ въѣхалъ въ городъ въ сопровожденіи небольшой свиты. Г. хотѣлъ немедленно продолжать военныя дѣйствія и идти на Римъ, но пьемонтская дипломатія этому воспротивилась. Между тѣмъ неаполитанскія королевскія войска въ началѣ октября начали было наступательныя дѣйствія (изъ Капуи, гдѣ они укрѣпились). Г. оттѣснилъ ихъ еще до прибытія пьемонтской арміи подъ начальствомъ Виктора Эммануила, съ которымъ Г. встрѣтился очень сердечно близъ Теано 26 октяб-

Д. Гарибальди (1807—1882).

По фотографіи.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ Т-ва „Бр. А. и И. ГРАНАТЪ и К°".

ря. Огромное большинство неапол. населенія высказалось въ пользу немедленнаго присоединенія къ Пьемонту, и, когда всѣ стремленія Г. побудить Виктора Эммануила идти на Римъ оказались тщетными, Г. уѣхалъ къ себѣ на Капреру, обѣщавши на прощанье своимъ волонтерамъ весною повести ихъ на Римъ. Выбранный депутатомъ въ первый итальянскій парламентъ, онъ протестовалъ (апрѣль 1860) противъ отторженія Савойи и Ниццы и подалъ въ отставку. Рѣшительное противодѣйствіе со стороны Наполеона III сдѣлало немыслимымъ участіе новаго итальянскаго королевства въ затѣянномъ Г. „римскомъ походѣ“,—и обстоятельства сложились такъ, что лишь въ іюлѣ 1862 г. Г. могъ появиться въ Сициліи, а оттуда—въ южной Италіи и со своими добровольцами двинуться на Римъ. Губернаторъ Сициліи всячески помогалъ Г. въ его сборахъ, несмотря на оффиціальное противодѣйствіе итальянскаго правительства. Въ серединѣ августа Г. имѣлъ уже около четырехъ тысячъ человѣкъ, но къ концу августа эта цифра понизилась до $1^1/_2$—2 тысячъ. Викторъ Эммануилъ, подъ вліяніемъ самыхъ рѣшительныхъ угрозъ со стороны Наполеона III, принужденъ былъ издать прокламаціи противъ похода Г. и загородить своими войсками дорогу къ Риму. При Аспромонте 29 авг. 1862 г. отрядъ Г. былъ окруженъ многочисленными правительств. войсками, въ возникшей перестрѣлкѣ онъ былъ раненъ и взятъ въ плѣнъ, отрядъ же отчасти разсѣялся, отчасти былъ обезоруженъ (со стороны Г. насчитывалось 7 убитыхъ, 22 раненыхъ, со стороны правит. войскъ 5 убитыхъ и 29 раненыхъ; Г. съ самаго начала не желалъ стрѣлять въ „итальянскихъ братьевъ“). Г. былъ отвезенъ въ фортъ Вариньяно, гдѣ комендантъ Барнарди предоставилъ ему собственную квартиру. Послѣдовавшею 5 окт. „амнистіею“ Г. освобожденъ, и „дѣло“ противъ него и его товарищей прекращено: общественное мнѣніе всей Европы (кромѣ клерикаловъ) негодовало на плѣнъ, въ которомъ держали раненаго героя.—Въ войну 1866 г. Г. былъ сдѣланъ начальникомъ большого (около 30—35 тысячъ) волонтерскаго корпуса, но существеннаго участія въ военныхъ операціяхъ не успѣлъ принять. Съ осени 1866 г. Г. не перестаетъ тайно готовиться къ новому походу на Римъ. Спустя годъ ему удалось, избѣгнувши правительственнаго надзора, снова вторгнуться съ добровольцами въ папскія владѣнія, но, послѣ незначительныхъ и кратковременныхъ успѣховъ (при Монте-Ротондо, 26 октября 1867 г.), его отрядъ былъ совершенно разбитъ 3 ноября 1867 г. французами и папскими войсками (въ общей сложности 5.000 чел.) при Ментанѣ, гдѣ убійственный огонь новыхъ франц. ружей Шасспо́ внесъ страшныя опустошенія въ ряды гарибальдійцевъ. Г. былъ отправленъ въ Капреру, гдѣ жилъ въ своемъ имѣніи (сначала какъ бы подъ надзоромъ итальянскаго правительства). Когда вспыхнула война 1870 г., Г. прежде всего посмотрѣлъ на нее какъ на событіе, которое должно способствовать включенію Рима въ составъ итал. королевства, такъ какъ французы должны будутъ убрать свои войска изъ Рима. Но послѣ паденія имперіи и занятія Рима итальянскими войсками, Г. предложилъ франц. правительству свои услуги въ борьбѣ противъ прусскаго нашествія. Съ октября 1870 г. онъ принялъ живѣйшее участіе въ военныхъ дѣйствіяхъ. Правительство поручило ему командованіе корпусомъ волонтеровъ между Сеною и Вогезами. Въ ноябрѣ Г. и сынъ его Риччіотти дали рядъ битвъ пруссакамъ, занявшимъ Дижонъ и Шатильонъ,—и 19 ноября пруссаки даже должны были временно очистить Шатильонъ; 1 декабря Г. разбилъ преслѣдовавшій его прусскій отрядъ при Отенѣ. Когда Вердеръ очистилъ Дижонъ, Г. занялъ его и отсюда охранялъ линію отступленія восточной арміи. Въ январѣ 1871 г. онъ, послѣ трехдневныхъ боевъ, принудилъ пруссаковъ оставить попытки овладѣнія Дижономъ. 29 января Г. явился со своимъ отрядомъ въ Долъ, чтобы на слѣдующій день напасть на арьергардъ корпуса Мантейфеля, но 30-го явилось извѣстіе о перемиріи.—Участіе въ войнѣ 1870—1871 гг. сдѣлало Г. кумиромъ французскихъ республи-

*

канцевъ. Викторъ Гюго назвалъ его „единственнымъ французскимъ генераломъ, не побѣжденнымъ въ эту войну“. Г. былъ выбранъ (въ двухъ департаментахъ) въ палату депутатовъ, и его появленіе тамъ вызвало бурныя овацiи публики и явно враждебное отношеніе со стороны клерикально-монархическаго большинства, ненавидѣвшаго Г. за его борьбу противъ папы. 13-го февраля, въ первое же засѣданіе, онъ подалъ въ отставку, и ему даже не дали произнести прощальную рѣчь. Онъ вернулся въ Италію, гдѣ и прожилъ остатокъ жизни. Онъ умеръ въ 1882 г. Г. былъ женатъ трижды. Отъ Аниты, первой жены, онъ имѣлъ трехъ дѣтей и отъ третьей—двухъ. Г. остался въ исторіи олицетвореніемъ героизма, благородства, самоотверженной любви къ отечеству и идеальной нравственной чистоты. Прекрасные памятники Г. поставлены въ Римѣ и Флоренціи, а также и во мног. др. городахъ Италіи. Въ 1910 г. въ Италіи имѣли мѣсто юбилейныя празднованія Сицилійскаго похода Г. и чествованія оставшихся въ живыхъ участниковъ „гарибальдіевской тысячи“.См.*Герценъ*, „Camicia rossa“; *Guerzoni*, „Garibaldi“ (1882); *Mario*, „Garibaldi et i suoi tempi“ (1893); *G. Rasch*, „Das Schwert Italiens“ (въ трехъ небольшихъ томахъ); *Bolton King*, „A history of the italian unity“ (tt: I—II). *Е. Тарле.*

Гаризимъ, или *Геризимъ* (Gerizim), гора въ центр. Палестинѣ, въ ветхозав. землѣ колѣна Манассіи и новозав. Самаріи, 869 м. высоты. У подошвы Г., къ сѣв., былъ расположенъ городъ царей израильскихъ—*Сихемъ* (теперь Набулъ, Nabûlus), а на его вершинѣ, по преданію, стоялъ храмъ самаритянъ, сооруж. ок. 432 г. и разрушен. Іоан. Гирканомъ ок. 129 г. до Р. Х.

Гарильяно (Garigliano, древ. Liris), рѣка въ юж. Италіи, въ верхн. теченіи наз. *Лири*, беретъ начало въ Абруццскихъ горахъ и послѣ 148 клм. теченія впадаетъ въ Гаэтск. заливъ.

Гаринъ, псевд. изв. писателя *Н. Г. Михайловскаго* (по образованію инженеръ; род. въ 1852 г., ум. въ 1906 г.) Біогр. и библіогр. см. XI, 627.

Изъ всѣхъ произведеній Г. наибольшими художественными достоинствами отличается цѣпь повѣстей или разсказовъ, связанныхъ личностью главнаго героя: „Дѣтство Тёмы“, „Гимназисты“, „Студенты“, „Инженеры“. Въ этомъ циклѣ разсказовъ Г. прежде всего является занимательнымъ разсказчикомъ. Повѣствованія, мѣстами даже не богатыя по содержанію, пріобрѣтаютъ въ глазахъ читателя значеніе по живости разсказа, по умѣнію автора вызвать сочувствіе къ герою и интересъ къ его судьбѣ, по способности привлекать вниманіе внѣшней занимательностью. Въ литературномъ дарованіи автора есть черта, свойственная главному герою его повѣстей: подкупать уже одной внѣшностью, уже однимъ увлеченіемъ жизнью въ ея мельчайшихъ проявленіяхъ. Но, помимо занимательности разсказа, повѣствованія о жизни мальчика Тёмы, гимназиста Артемія Карташева, студента и инженера Карташева отличаются правдивымъ и искуснымъ анализомъ психологіи дѣйствующихъ лицъ. По дѣтству Тёмы (лучшій разсказъ изъ всей серіи) трудно еще сказать, что станетъ изъ мягкой, но порывистой и страстной натуры мальчика, освѣтится ли идейнымъ содержаніемъ его порывистость и жизненная стремительность; но мало-по-малу неопредѣленность сглаживается, туманъ дѣтства и ранней юности разсѣивается, и вотъ мягкость переходитъ въ безволіе, страстность увлекаетъ на путь нравственной безотвѣтственности. Нѣтъ у Карташева серьезныхъ глубокихъ страданій, жизнь принимается легко, безволіе не тяготитъ, жизненная дорога то направляется къ явной распущенности, то увлекаетъ перспективами труда. Но слабый волей, способный одинаково на дурное и хорошее, готовый къ поставкѣ картонныхъ подошвъ солдатамъ во время войны такъ же, какъ къ долгимъ, упорнымъ и утомительнымъ изысканіямъ для проведенія желѣзной дороги, герой повѣстей привлекаетъ своей жизнеспособностью, своей, такъ сказать, жизненной стремительностью; и самый строгій читатель не можетъ безъ нѣкотораго любованія слѣдить за порывами и увлеченіями подхваченнаго жизнью Карташева. Около главнаго героя повѣствованій выступаютъ живыя

фигуры самыхъ разнообразныхъ по душевному содержанію и ярко очерченныхъ лицъ, начиная съ матери героя, его товарищей по гимназіи и кончая интендантскими поставщиками и инженерами. Кромѣ разсказовъ о жизни Тёмы Карташева, довольно сильное впечатлѣніе въ свое время произвели печатавшіеся въ 1892 г. очерки „Нѣсколько лѣтъ въ деревнѣ". Авторъ знакомилъ въ нихъ съ попыткой энергичнаго и расположеннаго къ крестьянамъ землевладѣльца, не упуская своего, сдѣлать крестьянъ счастливыми. Но энергичныя мѣры, предпринятыя землевладѣльцемъ для пользы крестьянъ, разбились объ инертность и глухую враждебность массы. Авторъ констатировалъ въ этой средѣ существованіе препятствій, которыя дѣлали невозможными всякіе опыты въ желаемомъ направленіи: отсутствіе знанія, равнодушіе къ своимъ интересамъ, враждебное отношеніе ко всякому новаторству, стремленіе обмануть помѣщика. Всѣ попытки кончились тѣмъ, что расположенный къ крестьянамъ энергичный землевладѣлецъ былъ разоренъ поджогами, производившимися „богатѣями" при пособничествѣ другихъ крестьянъ. Въ эпоху, когда идеализація народа уже исчезла, но еще не ясно обозначилось новое направленіе интеллигентской мысли, очерки Г. были встрѣчены съ большимъ интересомъ. Никакого значенія и никакого вліянія не имѣли драматическіе опыты автора изъ жизни деревни. *И. Игнатовъ.*

Гаричъ (Harwich), укрѣпл. приморск. гор. въ англ. графствѣ Эссексъ, одна изъ лучшихъ гаваней на вост. берегу Англіи, 10.070 жителей., значит. торговля.

Гаркави, Авраамъ Яковлевичъ, оріенталистъ, род. въ 1839 г., получилъ образованіе въ виленскомъ раввинскомъ училищѣ и петерб. университетѣ; въ 1868 г. за диссертацію „Сказанія мусульманскихъ писателей о славянахъ и русскихъ" получилъ степень магистра исторіи Востока; въ 1872 г. защитилъ докторскую диссертацію: „О первоначальномъ обиталищѣ семитовъ, индоевропейцевъ и хамитовъ". Въ рядѣ подробныхъ каталоговъ и статей Г. описалъ собранія семитическихъ рукописей импер. публ. библіотеки, библіотекаремъ которой онъ состоитъ, и съ 1879 г. издаетъ серію хранящихся въ ней памятниковъ средневѣковой еврейской письменности. Г. написалъ очень большое число статей и научныхъ сообщеній на русскомъ, нѣмецкомъ, французскомъ и древне-еврейскомъ языкахъ, создавшихъ ему имя талантливаго оріенталиста. Крупное значеніе получили его изслѣдованія объ извѣстной коллекціи Фирковича, установившія подложность отдѣльныхъ памятниковъ этой коллекціи.

Гаркортъ (Harcourt), Уильямъ Вернонъ, англійскій государственный дѣятель, род. въ 1827 г., учился въ Кембриджѣ, гдѣ въ 1869 г. получилъ каѳедру международнаго права; за годъ до этого, въ 1868 г., былъ избранъ въ члены палаты общинъ и неизмѣнно удерживалъ свои полномочія до 1904 г. Благодаря своимъ познаніямъ, силѣ ума и ораторскимъ способностямъ быстро занялъ видное положеніе. Онъ занималъ съ 1873 г. отвѣтственные посты во всѣхъ четырехъ министерствахъ Гладстона; въ первомъ (1868—74)—генеральнаго солиситора, во второмъ (1880—85)—статсъ-секретаря по внутреннимъ дѣламъ, въ третьемъ (1886) и четвертомъ (1892—4)—канцлера казначейства. Въ этой должности онъ оставался и въ кабинетѣ Розбери и, кромѣ того, состоялъ лидеромъ либеральной партіи въ нижней палатѣ; въ 1898 г. изъ-за несогласія съ имперіалистскими тендеціями партіи сложилъ съ себя это званіе, но до смерти (1904) продолжалъ оставаться вліятельнымъ членомъ парламента. Г. былъ одной изъ наиболѣе крупныхъ парламентскихъ фигуръ гладстоновскаго періода, хотя и не создалъ вокругъ себя той атмосферы духовнаго обаянія и личной приверженности, которой окружены были Гладстонъ и Морли.

Гаркуша, Семенъ, разбойникъ изъ запорожскихъ казаковъ, терроризировавшій въ XVIII в. поляковъ—помѣщиковъ Слободской Украйны. Род. ок. 1739 г., два раза бѣжалъ съ каторги, пока въ 1784 г. не былъ пойманъ въ Ромнахъ и снова сосланъ на вѣчную каторгу въ Херсонъ, гдѣ и умеръ. Казаки и крестьяне видѣли въ Г. сво-

его защитника и мстителя за притѣсненія со стороны пановъ.

Гарлемское озеро, община въ сѣв. Голландіи, между Гарлемомъ, Лейденомъ и Амстердамомъ, прежде озеро, образовавшееся въ XVI в. во время наводненія изъ 4 небольшихъ озеръ и имѣвшее въ длину 22 клм., въ шир. 11 клм. Въ 1840—53 г. озеро было осушено, и илистое дно его обращено въ плодородный польдеръ. Теперь Г. озеро, представляетъ собою о-въ въ 183 кв. клм., окруженный каналомъ въ 40 км. дл., съ 16.621 жит.

Гарлемъ, или *Гаарлемъ* (Harlem, Haarlem), гл. гор. нидерл. пров. Сѣв. Голландія, въ 6 км. отъ Нѣм. моря, 70.299 жит. Изъ зданій замѣч. церковь Groote Kerk—великолѣпн. поздне-готич. базилика съ выс. башней и знам. органомъ, ратуша съ портретами работы Франса Гальса и драгоц. собраніемъ старопечатн. книгъ и др. Обраб. промышл. и ведомыя въ крупн. размѣрахъ культура и торговля цвѣтами. Въ окрестностяхъ Гарлемская роща (Hout) съ худож.-промышл. и колон. музеями. Г. былъ цвѣтущимъ пунктомъ уже въ серед. XII в., съ 1577 г. онъ окончат. инкорпорированъ Нидерландами.

Гарли (Harley), Робертъ, графъ Оксфордскій, англ. полит. дѣятель, род. въ 1661 г. Въ 1689 г. вступилъ въ парлам. вигомъ, быстро выдвинулся и въ 1701 г. сталъ спикеромъ, въ 1704 г. статсъ-секретаремъ въ каб. Годольфина. Вступивъ въ него, онъ началъ при помощи приближенной королевы миссъ Гилъ (Мэшэмъ) интриговать противъ Годольфина, сначала изъ личныхъ мотивовъ, а потомъ по политич., ибо за это время Г. перешелъ въ лагерь тори. Когда это обнаружилось, онъ долженъ былъ покинуть должность (1708), но черезъ два года интриги его свергли виговъ, въ 1711 г. онъ образовалъ новый торійск. кабинетъ. Неудачное покушеніе на его жизнь доставило ему титулъ графа Оксфордскаго. Несогласія съ Болингброкомъ, сторону кот. приняла лэди Мэшэмъ, заставили Оксфорда въ 1714 г. покинуть постъ. При Георгѣ I его судили за измѣну (ср. *Великобританія*, IX, 77). Ум. въ 1724 г. Конецъ жизни онъ посвятилъ коллекціонированію книгъ и рукописей, поступившихъ позднѣе въ Брит. Музей и составивш. изв. Гарліевы коллекціи. О немъ см. *Roscoe* (1902).

Гарлингенъ (Harlingen), приморск. г. съ удоб. гаванью въ нидерл. пров. Фрисландіи, 10.448 жит.

Гарменопулъ, см. *Арменопуло*.

Гармодій и Аристогитонъ, аѳинск. юноши, сговорившіеся между собою убить Гиппія (*см.*) и Гиппарха. Во время покушенія (514 до Р. Х.) Г. погибъ подъ мечами стражи, а Ар. бѣжалъ, но былъ схваченъ и казненъ. Послѣ изгнанія Пизистратидовъ имъ были поставлены памятники въ Аѳинахъ. Мраморная группа Г. и А. находится въ неаполитанск. музеѣ.

Гармоника (*аккордеонъ*), общеизвѣстный инструментъ, изобрѣтенный въ Вѣнѣ въ 1829 г., самый маленькій изъ семейства органныхъ; снабженъ клавіатурой, звукъ производится посредствомъ направленія струи воздуха (при помощи мѣховъ) на рядъ металлическихъ язычковъ. Маленькія Г. имѣютъ только діатоническую гамму въ правой рукѣ и два, три аккорда въ лѣвой и, такимъ образомъ, не способны къ модуляціи; большія (а также всѣ англійскія, называемыя *концертино* и отличающіяся болѣе мягкимъ звукомъ, чѣмъ обыкновенныя Г.) обладаютъ хроматической гаммой и вполнѣ способны къ богатой гармоніи. Въ послѣднія десятилѣтія Г., и именно ея дешевая, монотонно-грубая разновидность, вездѣ стала проникать у насъ въ деревню, гдѣ оказываетъ вредное вліяніе на развитіе музыкальнаго вкуса въ народѣ уже по одному тому, что сводитъ весь богатый матеріалъ народной музыки къ нѣск. неизбѣжн. въ Г. рутиннымъ формуламъ.

Ю. Э.

Гармонифлютъ, небольшой муз. духовой инструментъ съ металлическими язычками и фортепіанной клавіатурой въ 3—4 октавы. Мѣхъ раздувается лѣвой рукой или, въ болѣе дорогихъ Г., ножной педалью. Г. примѣняется, главнымъ образомъ, при обученіи школьному пѣнію, какъ дешевая замѣна гармоніума. *Ю. Э.*

Гармоніумъ, изобрѣт. въ нач. XIX в. во Франціи духовой клавишный инструментъ, представляющій какъ бы приспособленіе органа для домашняго

употребленія. Мѣхъ въ Г. раздувается ногами при помощи педалей. Конструкція американскихъ Г. значительно отличается отъ французскихъ. *Ю. Э.*

Гармонія, въ музыкѣ—ученіе объ аккордахъ. Классифицируя всевозможные аккорды, изучая ихъ построеніе, послѣдованіе, взаимоотношеніе и вліяніе на образованіе формъ музыкальныхъ сочиненій, Г. систематически развиваетъ способность къ музыкальнымъ представленіямъ, облегчаетъ воспріятіе музыкальныхъ произведеній и расчищаетъ путь къ самостоятельному музыкальному мышленію. Поскольку это мышленіе подчинено тѣмъ же законамъ, какъ и всякое другое, и поскольку можетъ быть установлена причинная связь между звуковыми колебаніями, съ одной стороны, и звуковыми ощущеніями и представленіями, съ другой,—постольку оказывается возможнымъ теоретически установить природу Г. Но такъ какъ объектъ Г., живая музыка, постепенно видоизмѣняется и усложняется, то соотвѣтственно этому мѣняетъ свой видъ и Г. Понимаемая такимъ образомъ (спекулятивно), Г. входитъ въ область философіи, съ одной стороны, и естественн. наукъ—съ другой. Но подъ Г. гораздо чаще подразумѣваютъ нѣчто другое, а именно: сумму практическихъ правилъ и указаній, касающихся образованія различныхъ аккордовъ, ихъ примѣненія, голосоведенія и т. п. Такая Г. довольствуется систематизаціей эмпирически добытыхъ данныхъ въ цѣляхъ педагогическихъ (при преподаваніи такъ назыв. „теоріи композиціи"). Только такія правила и указанія и сообщаются въ огромномъ большинствѣ учебниковъ Г.; къ числу послѣднихъ относятся: учебникъ Н. Римскаго-Корсакова (приспособленный отчасти и для самообученія), замѣчательно систематически изложенный, но слишкомъ ограничивающій самостоятельность учащагося; учебникъ П. Чайковскаго, отличающійся какъ разъ противоположными качествами; переводные учебники Бусслера, Рихтера, Марксаидр. Къ числу книгъ по Г., болѣе или менѣе касающихся ея природы и основныхъ началъ, относятся: *Fétis*, „Traité de l'harmonie"; *Hauptmann*, „Natur der Harmonik und der Metrik"; *Öttingen*, „Harmoniesystem in dualer Entwickelung" и многочисленныя книги *H. Riemann*'а, изъ которыхъ нѣкоторыя переведены на русскій языкъ: *Н. Кашкинымъ*, „Акустика съ точки зрѣнія музыкальной науки", *Ю. Энгелемъ*, „Упрощенная гармонія" и „Систематическое ученіе о модуляціи". Г., употребляется иногда въ томъ же значеніи, какъ и слово „аккордъ"; отсюда: „гармонизовать" (дополнить мелодію сопровождающими ее аккордами, положить ее на нѣсколько голосовъ). Многоголосіе гармоническое отличается отъ многоголосія контрапунктическаго тѣмъ, что въ первомъ одинъ голосъ главный, остальные ему подчинены, во второмъ же всѣ голоса равнозначущи, „сочинены" другъ съ другомъ. *Ю. Э.*

Гармонія сферъ, музыка сферъ—та, по нѣжности своей недоступная для слуха смертныхъ, музыка, которая, по ученію Пиѳагора, происходитъ отъ движенія совершенно прозрачныхъ хрустальныхъ сферъ, которыя несутъ на себѣ небесныя тѣла и, вращаясь, вызываютъ наблюдаемыя движенія небесныхъ свѣтилъ.

Гармосты (ἁρμοσταί), начальники лакедемонск. гарнизоновъ, ставившихся Спартою въ греч. городахъ послѣ Пелопонесской войны.

Гармотомъ, *баритовый крестовый камень*, минералъ изъ группы цеолитовъ, кристаллиз. въ полногранн. формахъ моноклин. системы. Кристаллы одиночные наблюдаемы не были, всегда образуются двойники, четверники и пр., которые иногда совершенно прорастаютъ другъ друга; это двойниковое прорастаніе обнаруживается перистымъ расположеніемъ штриховъ. Тв. 4,5; уд. в. 2,44... 2,5, цвѣтъ бѣлый, желтоватый, иногда красноват., блескъ стеклянный, слабо просвѣчиваетъ. Химич. составъ: $m\,[BaAl_2Si_6O_{16} + 6H_2O] + n\,[Ba_2Al_4Si_4O_{16} + 6H_2O]$, при чемъ часть Ba замѣщается обыкновенно K_2 или Na_2. Встрѣчается только въ видѣ небольшихъ кристалловъ въ рудныхъ жилахъ Андреасберга, въ окрестностяхъ Стронціана въ Шотландіи и др. мѣстахъ.

Гарнакъ (Harnack), Адольфъ, самый выдающійся современный церковный историкъ, протестантскій богословъ.

род. въ 1851 г., съ 1889 г. проф. въ Берлинѣ. Имъ написанъ цѣлый рядъ работъ по исторіи первыхъ вѣковъ христіанства. Наиболѣе важное мѣсто среди трудовъ Г. занимаетъ его трехтомная „Dogmengeschichte“ (3 и 4 изд. 1897—1909). Въ этомъ изслѣдованіи Гарнакъ окончательно установилъ условія и исторію происхожденія христіанской догматики и пришелъ къ общепризнанному теперь заключенію, что христіанская догма по своей концепціи и по своему построенію есть результатъ работы греческаго духа на почвѣ евангелія. Для созданія этой основной работы Г. пришлось произвести цѣлый рядъ предварит. историко-литературныхъ изысканій, которыя дали начало его другому капитальному труду: „Geschichte der altchristlichen Litteratur“ (1894—1904).—Стоя на строго-научной точкѣ зрѣнія въ историческихъ и критическихъ трудахъ, Г. отступаетъ отъ нея при опредѣленіи своей позиціи по отношенію къ сущности христіанства. Свою точку зрѣнія въ этомъ вопросѣ Г. выяснилъ въ лекціяхъ „Das Wesen des Christentums“ (1900, есть русскій переводъ). Основная идея лекцій такова: сущность христіанства заключается въ евангеліи Іисуса, извращенномъ послѣдующимъ развитіемъ церковной догматики и организаціи и до извѣстной степени возрожденномъ реформаціей Лютера; содержаніе евангелія Іисуса опредѣляется по тремъ первымъ евангеліямъ, при чемъ Г. примкнулъ къ наиболѣе консервативному взгляду на евангелія, признавъ ихъ историческимъ документомъ, сохранившимъ подлинныя рѣчи Іисуса лишь съ незначительной примѣсью позднѣйшихъ вставокъ и искаженій. Комментируя ученіе Іисуса, Г. дѣлаетъ постоянно выпады противъ толстовства, соціализма и анархизма, находитъ, что Іисусъ считалъ незыблемымъ существующій соціальный строй, и оправдываетъ превращеніе церкви въ полицейское оружіе государства. Такъ. образомъ, Г. занялъ въ этомъ вопросѣ опредѣленную протестантско-апологетическую позицію.—Другія работы Г.: сокращенное изданіе его „Dogmengeschichte“ въ серіи „Grundriss der theol. Wissenschaften“ (4 изд., 1905); „Das Neue Testament um Jahr 200“ (1902); „Die Zeit des Ignatius und die Chronologie der antiochenischen Bischöfe“ (1878); „Das Mönchtum, seine Ideale und seine Geschichte“ (7 изд., 1907, есть русск. перев. въ серіи „Религія и церковь“ etc); „Die Mission u. Ausbreitung des Christentums“ (2 т., 2 изд., 1906); „Beiträge zur Einleitung in das neue Testament“ (1906 сл.) и др.—

Н. Никольскій.

Гарнели, см. *креветки.*

Гарнецъ, мѣра сыпучихъ тѣлъ = = $^1/_8$ четверика, см. *вѣса и мѣры.*

Гарнизонная служба, служба войскъ мирнаго времени, заключающаяся въ окарауливаніи казенныхъ, а иногда общественныхъ и частныхъ учрежденій, содѣйствіи гражданск. властямъ. Предусмотрѣна „Уставомъ Гарнизонной службы“.

Гарнизонъ (фр.) 1) войска, занимающія крѣпость или какой-нибудь укрѣпленный пунктъ и назначенныя для обороны его. 2) Войска, расположенныя въ какомъ-либо населенномъ пунктѣ (городѣ, мѣстечкѣ или селеніи). Старшій изъ войсковыхъ начальниковъ назначается начальникомъ гарнизона.

Гарни-чай, лѣв. притокъ р. Аракса, въ Эриванск. губ., около 50 в. длины, беретъ нач. въ Гокчинск. хребтѣ, снабжаетъ водой значительную сѣть оросительныхъ каналовъ. Въ ущеліи Г сохранились развалины древн. армянск. города *Гарни,* называемыя мѣстными жит. Тахтъ-Трдатъ, т. е. тронъ Трдата (армянск. царь III в. по Р. Х.). Въ 1909/10 г. въ Гарни былъ раскопанъ Н. Я. Марромъ и Я. И. Смирновымъ храмъ греко-рим. эпохи.

Гарніеритъ *(нумеаитъ),* минералъ, образуетъ блѣдно или темно-зеленыя, повидимому, аморфныя землистыя массы, иногда почковидной или сталактитообразной формы; подъ микроскопомъ оказывается двупреломляющимъ и состоящимъ изъ аггрегатовъ лучисто-жилковатыхъ шариковъ; тв. 2...3, уд. вѣсъ $2{,}_{27}...2{,}_{87}$. Хим. составъ измѣнчивъ: $(Mg, Ni)\,SiO_3 + mH_2O$, гдѣ количество NiO содержится отъ весьма незначит. количествъ и до 40%. Образуетъ богатѣйшія жилы въ змѣевикѣ Нумеа на о-вѣ Нов. Каледонія и мощные пласты

въ змѣевикѣ Дугласа въ штатѣ Орегонъ. Въ Нов. Каледоніи Г. добывается въ бол. количествахъ и служитъ для извлеченія никкеля; открытіе его оказало сильное вліяніе на развитіе никкелев. промышл. *М. Н.*

Гарное масло, искусственное масло, употребляемое взамѣнъ растительныхъ маслъ, въ частности деревяннаго или оливковаго масла, стоимость котораго за послѣдніе годы сильно возрасла. Фабрикація гарнаго масла возникла въ Россіи, въ 1885 г., по иниціативѣ Давыдова въ Москвѣ, и въ настоящее время это производство достигло значительнаго развитія. Г. м. есть смѣсь растительныхъ маслъ съ минеральными, подкрашенная въ зеленый цвѣтъ хлорофиломъ, въ желтый цвѣтъ или пальмовымъ масломъ, или какой-нибудь искусственной растворимой въ маслѣ желтой краской, и къ которой для запаха прибавляется небольшое количество маслянаго эфира. Минеральн. масло, употребл. для этого производства, представляетъ дестиллатъ соляроваго масла, промежуточн. продукта при перегонкѣ нефти между керосиномъ и веретеннымъ масломъ; оно совершенно безцвѣтно, не имѣетъ никакого запаха, удѣльный вѣсъ его при 15°Ц. 0,863—0,868, температура вспышки въ предѣлахъ 125°—140° Ц. вязкость въ аппаратѣ Энглера при 50°Ц. 1,4—1,6, при нагрѣваніи до 200° Ц. оно не краснѣетъ и не содержитъ болѣе 10% легкихъ погоновъ, отгоняющихся до 300° Ц. Изъ растительныхъ маслъ для приготовленія Г. м. употребляются касторовое и кокосовое масла; оба эти масла должны быть совершенно чисты и не содержать сколько-нибудь значительнаго количества жирныхъ кислотъ (не болѣе 5—8%). Для дешевыхъ и низкихъ сортовъ Г. м. употребляются также хлопковое, сурѣпное и др. масла. Касторовое масло само по себѣ не смѣшивается съ вазелиновымъ масломъ, кокосовое же легко смѣшивается; въ смѣси кокосоваго масла съ вазелиновымъ растворяется уже и касторовое и тѣмъ легче, чѣмъ больше содержится въ смѣси кокосоваго масла. Въ виду того, что минеральное масло стоитъ дешевле растительныхъ маслъ (кокосовое и касторовое около 6 р. за пудъ, а минеральное около 2 р. 50 к. за пудъ), то очевидно, что при производствѣ гарнаго масла въ составъ высокихъ сортовъ входитъ меньше вазелиноваго масла, чѣмъ въ составъ низкихъ сортовъ. При очень большомъ содержаніи вазелиноваго масла Г. м. горитъ плохо, коптитъ и становится опаснымъ въ пожарномъ отношеніи. Для приготовленія Г. м. хорошаго качества берется 40% вазелиноваго масла, 40% кокосоваго и 20% касторовaго масла. На каждые 100 фунтовъ такой смѣси берется полфунта хлорофила и одна восьмая фунта маслянаго эфира или ананасной эссенціи. *А. Лидовъ.*

Гарнье (Garnier), Жозефъ, франц. экономистъ, род. въ 1813 г., съ 1846 г. профессор. въ École des ponts et chaussées; съ 1845 г. до смерти редактировалъ „Journal des économistes“; вмѣстѣ съ Бастіа и др. основалъ „Association pour la liberté des échanges“, въ 1876 г. выбранъ въ сенаторы. Ум. въ 1881 г. Г. былъ послѣдователемъ ученій Бастіа—Сея; въ вопросѣ о народонаселеніи примыкалъ къ Мальтусу.

Гарнье (Garnier), Жюль Арсень, французскій живописецъ, р. въ 1847 г., учился у Жерома, работалъ въ области историческаго жанра, останавливаясь преимущественно на жизни средневѣковья и избирая моменты, вызывающіе сильныя ощущенія. Лучшія произведенія Г.: „Освободитель страны“, „Король забавляется“, „Казнь женщины“, „Наказаніе прелюбодѣя“, „Фаворитка, которой принесли окровавленную голову соперницы“. Г. обладаетъ хорошими знаніями въ археологіи быта, прекрасно владѣетъ колоритомъ и мастерски передаетъ настроеніе и движеніе лицъ. Г. ум. въ 1889 г.

Гарнье (Garnier), Франсисъ, фр. офицеръ и путешественникъ, род. въ 1839 г., служилъ во флотѣ, затѣмъ въ администраціи Кохинхины, въ 1866—68 г. былъ сначала виднымъ участникомъ, а затѣмъ начальникомъ экспедиціи, изслѣдовавшей судоходность Меконга; въ 1873 г. изслѣдовалъ верхнее теченіе Янтсекіанга, въ томъ же году командированъ въ Тонкинъ для основанія франц. протектората или новой колоніи, взялъ столицу Ганой, но былъ

убитъ въ стычкѣ съ китайск. пиратами (1873). Гл. пр.: „Voyage d'exploration en Indo-Chine etc." (1873, 2 т.).

Гарнье, Шарль, архитекторъ, р. въ 1825 г., изучалъ съ 1842 г. архитектуру, въ 1848 г. получилъ командировку въ Римъ, объѣхалъ затѣмъ Италію, Грецію и Турцію. Въ этотъ періодъ Г. главнымъ образомъ работалъ надъ изученіемъ и реставраціей памятниковъ зодчества: онъ далъ полихромную реставрацію храма на о. Эгинѣ, участвовалъ въ возстановленіи башни С. Жака Бушри въ Парижѣ. Громкая извѣстность Г. начинается съ 60-хъ годовъ, когда на конкурсѣ былъ одобренъ его проектъ парижской оперы и ему поручена постройка и отпущены громадныя средства. Работы продолжались нѣсколько лѣтъ, къ нимъ были привлечены лучшія французскія художественныя силы, и въ результатѣ получилось импозантное зданіе. Талантливый эклектикъ, Г. со вкусомъ соединилъ разнообразныя формы и поразилъ богатствомъ мрамора, позолоты и красокъ. Обиліе украшеній даже портитъ нѣсколько впечатлѣніе. Но прекрасное зрительное зало, фойе, лѣстницы и величественный фасадъ свидѣтельствуютъ о крупномъ дарованіи строителя. Сила впечатлѣнія увеличивается удачнымъ выборомъ мѣста.—Г. выступалъ и въ литературѣ: его перу принадлежатъ труды о храмѣ на о. Эгинѣ, о постройкѣ театровъ, „Новая Парижская Опера" (1876—7) и „Человѣческое жилище". Г. умеръ въ 1898 г. *Н. Т.*

Гарнье-Пажесъ (Garnier - Pagès), Луи Антуанъ, франц. политич. дѣятель, род. въ 1803 г., сражался на барикадахъ во время іюльск. революціи, въ 1841 г. вступилъ въ палату и примкнулъ къ крайн. лѣвой; въ 1848 г. былъ мэромъ Парижа и членомъ временн. правительства, пріобрѣлъ большую популярность провозглашеніемъ принципа „право на трудъ". Въ палатѣ примыкалъ къ умѣренн. демократамъ. Не будучи выбранъ въ законодат. собраніе, Г.-П. бросилъ политику и посвятилъ свое время гл. обр. обработкѣ „Histoire de la révolution de 1848" (8 т.). Въ 1864 г. онъ снова вступилъ въ палату и примкнулъ къ умѣренно-республиканской оппозиціи; послѣ паденія имперіи (1870) состоялъ членомъ времен. правительства, но выдающейся роли не игралъ. Ум. въ 1878 г. Кромѣ названн. уже труда, онъ выпустилъ еще „Histoire de la commission exécutive" (2 т.) и „L'opposition et l'Empire" (2 т.).

Гарнье-Пажесъ, Этьенъ Жозефъ Луи, вождь франц. демократіи въ 30-хъ гг. XIX в., род. въ 1801 г.; когда произошелъ взрывъ іюльск. революціи, Г.-П. принялъ въ ней самое активное участіе. Въ 1831 г. онъ вступилъ въ парламентъ и, какъ ярый республиканецъ, блестящій ораторъ и талантливый организаторъ, скоро сдѣлался однимъ изъ главн. борцовъ демократич. партіи. Въ качествѣ члена общества „Aide-toi, et le ciel t'aidera", Г.-П. былъ привлеченъ къ суду за участіе въ республик. возстаніи 28 іюля 1832 г., но судъ оправдалъ его. Впослѣдствіи Г.-П. не разъ выступалъ мужественнымъ защитникомъ демократич. принциповъ, жестоко нападая на государств. дѣятельность Гизо; пользовался большимъ авторитетомъ въ качествѣ финансиста. Умеръ въ 1841 г.

Гаро, небольшое земледѣльческое племя, живущее въ Ассамѣ и принадлежащее къ тибетско-бирманской семьѣ; численность ихъ 130 тыс.; отъ своихъ сосѣдей они отличаются болѣе темнымъ цвѣтомъ кожи и болѣе рѣзко выраженными монгольскими чертами. Въ культурномъ отношеніи они имѣютъ черты сходства съ тибетцами, въ языкѣ же ихъ какъ будто имѣются позаимствованія изъ тюркскихъ языковъ. Несмотря на давнія сношенія съ англичанами, они и сейчасъ сохранили въ своемъ быту много оригинальнаго: матріархатъ, дѣленіе на экзогамные роды, обычай называть родителей по имени ребенка и т. д. Въ бракѣ инициатива принадлежитъ женщинѣ, и въ свадебныхъ церемоніяхъ видную роль играетъ символическій захватъ невѣстою жениха. *А. Мкс.*

Гарольдъ, имя многихъ королей Даніи и Норвегіи.

Г. Блатандъ („Синій Зубъ"), сынъ Горма Стараго, царствовалъ въ Даніи съ 940 г., подчинилъ Норвегію на нѣкоторое время датскому владычеству.

Въ 975 г. Г. былъ разбитъ герм. имп. Оттономъ II и призналъ себя его данникомъ. Въ 972 г. Г. принялъ христіанство, вызвавъ этимъ возстаніе своего сына Свена, преданнаго старой религіи, былъ разбитъ и бѣжалъ въ Іомсбургъ (у устья Одера), гдѣ и ум. въ 986 или 987 г.

Г., внукъ предыдущаго, царств. въ Даніи въ 1014—18 гг.

Г. Гейнъ („Мягкій"), царств. въ Даніи въ 1076—80 гг.

Г. Гарфагръ („Пышноволосый"), норвеж. кор., сынъ могущественнаго ярла Гальфдана Чернаго, послѣ продолжительной борьбы соединилъ подъ своей властью всю Норвегію, ум. въ 933 г.

Г. Гардрада („Суровый"), кор. Норвегіи, знаменитый викингъ, жилъ нѣсколько лѣтъ при дворѣ вел. кн. Ярослава Мудраго, затѣмъ отправился въ Константинополь, гдѣ во главѣ варяжскихъ дружинъ служилъ византійскимъ императорамъ, по ихъ порученію успѣшно воевалъ съ сарацинами въ Сициліи и Италіи. Навлекши на себя гнѣвъ имп. Зои, бѣжалъ опять къ Ярославу, женился на его дочери Елизаветѣ и около 1045 г. вернулся въ Норвегію, гдѣ получилъ отъ своего племянника Магнуса Добраго половину королевства, а послѣ смерти Магнуса (1047) Г. захватилъ всю Норвегію. Попытка его отнять у Свена Данію потерпѣла неудачу. Еще хуже кончился его походъ въ Англію, гдѣ въ битвѣ при Стамфордбриджѣ онъ и палъ въ 1066 г. (*см.* VIII, 262).

Г. Гарефутъ („Заячья нога"), англійскій кор., незаконный сынъ Кнута Великаго, цар. 1035 — 1040 (*см.* VIII, 259).

Гарольдъ II, послѣдній англо-саксонскій король Англіи, палъ въ битвѣ при Гастингсѣ въ 1066 г. (*см.* VIII, 262).

Гаромсекъ (Háromszek), венг. комитатъ въ ю.-в. части Семиградіи, 3.893 кв. клм., 147.613 жит. (1910). Гл. гор.—Шепши-Сентъ-Дьёрдь.

Гаронна (Garonne), рѣка на ю.-з. Франціи; беретъ начало въ испанскихъ Пиренеяхъ, въ долинѣ Аранъ, на высотѣ 1872 м. и, пройдя 50 км., вступаетъ во Францію черезъ ущелье Понъ-дю-Руа (590 м. выс.). Поворачивая, по выходѣ изъ Пиренеевъ, на с.-в., она орошаетъ Тулузскую равнину и уклоняется затѣмъ на с.-з. У Бекъ д'Амбэ, на 575 км. своего теченія, она соединяется съ Дордонью (Dordogne), образуя глубокую рѣчную губу, извѣстную подъ именемъ Жиронды (Gironde), въ 75 км. длины, 4—9 км. ширины. Жиронда впадаетъ въ Атлантическій океанъ между Руайяномъ и мысомъ Гравъ. Г. принимаетъ многочисл. притоки съ обѣихъ сторонъ. Приливъ поднимается по рѣкѣ на 130 км. и вызываетъ нерѣдко опустошительныя наводненія (особенно сильное было въ 1875 г., когда было разрушено до 7.000 домовъ). Паденіе: 27 м. на 1 км. отъ истока до Понъ-дю-Руа и 0,60 м. отъ Тулузы до прит. Ло. Морскія суда поднимаются до Бордо. Г. судоходна на протяженіи 400 км., но обиліе мелей весьма затрудняетъ судоходство, почему и устроенъ Г-ій обводный каналъ (*см.*). Другой каналъ (Canal du Midi), тоже отъ Тулузы, соединяетъ Г. съ Средизем. моремъ. Г. протек. 4 департ.: Верхн. Г., Тарна и Г., Ло и Г. и Жиронды и орош. площ. въ 84.811 кв. кил. *С. Б-въ.*

Гаронскій обводный каналъ (Canal latéral à la Garonne) построенъ въ 1838—1856 гг. для соединенія выходящаго въ Средиземное море Южнаго канала (Canal du Midi) съ нижнимъ теченіемъ Гаронны (*см.*), начинаясь близъ Тулузы, идетъ по правому берегу Гаронны черезъ Тарнъ, затѣмъ близъ г. Ажана проходитъ надъ рѣкой по акведуку въ 23 арки и, слѣдуя дальше по лѣвому ея берегу, соединяется съ Гаронной у городка Кастэ (Castets). Общая длина Г. о. к.—193 км., онъ доступенъ для судовъ не болѣе $98^1/_2$ фут. длиной, 19 ф. шир. и $6^1/_2$ ф. глубиной.

Гарофало, Рафаэль, баронъ, род. въ 1852 г., былъ одно время приватъ-доцентомъ по кафедрѣ уголовнаго права въ университетѣ г. Неаполя и вице-предсѣдателемъ суда тамъ же, затѣмъ предсѣдателемъ суда въ Феррарѣ и теперь главный королевскій прокуроръ въ Венеціи. Г. извѣстенъ какъ одинъ изъ наиболѣе видныхъ и первыхъ по времени сторонниковъ уголовно-антропологической школы. Его вниманіе при-

влекли къ себѣ преимуществ. вопросы борьбы съ преступностью. Консерваторъ по своимъ политическимъ убѣжденіямъ, Г. отстаиваетъ необходимость смертной казни и склоненъ почти совершенно отрицать значеніе бѣдности, какъ фактора преступленій. Его работы: „Di un criterio positivo della penalità“ (1880); „Criminologia, studio sue delitto, sulle sue cause e sui mezzi di repressione“ (1885); „Studi criminalistichi“; въ сотрудничествѣ съ Carelli „La riforma della procedura penale in Italia“ (1889); „L'individuo e l'organismo sociale“ (1897); „L'educazione popolare in rapporto alla criminalità in Italia“ (1896). *М. Г.*

Гарпагонъ, герой мольеровск. комедіи „Скупой“, нариц. имя для скупого.

Гарпагъ, министръ мидійск. царя Астіага; по словамъ Геродота, онъ получилъ отъ Астіага порученіе убить Кира и за то, что не исполнилъ порученія, былъ подвергнутъ страшной карѣ: его угостили мясомъ собственнаго сына. Изъ мести Г. соединился потомъ въ 556 г. съ Киромъ и содѣйствовалъ низверженію Астіага.

Гарперсъ-Ферри (Harper's Ferry), теперь незначительный городокъ въ сѣв.-америк. штатѣ Зап. Виргинія. Игралъ знач. роль, какъ важный стратегич. пунктъ во время междоусобной войны, въ кот. сильно пострадалъ.

Гарпіи (Ἅρπυιαι), по Гомеру быстро уносящія богини бури и смерти; по Гезіоду онѣ крылатыя дочери Тавманта и океаниды Электры и носятъ имена Аэлло и Окипета. Какъ существа, ниспосланныя для мученія слѣпого ѳракійскаго царя Финея, у котораго онѣ похищаютъ или портятъ пищу, Г. изображены въ сказаніи объ аргонавтахъ. Гезіодъ рисуетъ ихъ красивыми женщинами, Эсхилъ, наоборотъ,—безобразными существами. На вазахъ встрѣчаются изображенія Г. въ видѣ хищныхъ птицъ съ женскимъ лицомъ (ср. статью о Г. въ Roscher's Lexicon der Mythologie).

Гарпія, см. *орлиныя.*

Гарпократіонъ, Валерій, греч. грамматикъ изъ Александріи, жившій, вѣроятно, во II в. послѣ Р. Х., составилъ къ десяти аттическимъ ораторамъ словарь, содержащій много цѣнныхъ свѣдѣній объ аттическ. государств. и судебномъ строѣ и литературѣ.

Гарпократъ, египетское божество, усвоенное греками и позднѣе римлянами. Въ Египтѣ Г., т.-е. „Горъ-дитя“ былъ одной изъ формъ Гора (*см.*), сына Озириса. Г. изображался съ пальцемъ во рту, какъ ребенокъ, но греки и римляне, не понимая этого, сдѣлали изъ Г. бога молчанія, и въ такомъ видѣ онъ сдѣлался весьма популяренъ въ позднѣйшихъ школахъ мистической философіи.

Гарпунъ, тяжелое копье для боя китовъ. Наконечникъ его снабжается крупными бородками (зубцами), удерживающими Г. въ тѣлѣ раненаго животнаго, а къ рукояткѣ прикрѣпляется прочный линь (тонкая веревка) ок. 200 морск. саж. длины. Г. бросается со шлюпки или рукой опытными гарпунщиками, или при помощи изобрѣтенной въ 1865 г. однимъ норвежцемъ маленькой пушки, выбрасывающей желѣзн. Г. въ 75—100 англ. фунт. вѣсомъ.

Гарраръ, см. *Гараръ.*

Гаррикъ (Garrick), Давидъ, знаменитый англійскій актеръ второй половины XVIII вѣка, род. въ 1717 г. По происхожденію онъ не принадлежалъ къ театральной средѣ,—отецъ его былъ морскимъ офицеромъ,—но онъ рано увлекся театральными зрѣлищами, потомъ сталъ любить театръ и его искусство все серьезнѣе, сдружился съ актерами и драматургами, изъза театральныхъ увлеченій совсѣмъ запустилъ свою и брата виноторговлю, пока, наконецъ, когда ему было уже 25 лѣтъ, не рѣшилъ испытать себя на сценѣ, въ маленькомъ лѣтнемъ театрѣ въ Ипсичѣ. Въ одинъ изъ первыхъ спектаклей лѣтняго сезона 1741 г. шла въ Ипсичѣ трагедія Саутерна „Оруноко“, и роль свирѣпаго негра Эбона сыгралъ неизвѣстный актеръ, мистеръ Лидель. Потомъ тотъ же невѣдомый мистеръ Лидель, про котораго разсказывали въ публикѣ, что онъ играетъ даромъ, для собственнаго удовольствія и чтобы испытать себя, съ очень большимъ успѣхомъ сыгралъ Герри Уильдера, потомъ еще нѣсколько некрупныхъ ролей, въ томъ числѣ—Осрика въ „Гамлетѣ“. Когда лѣто кон-

чилось, Г. вернулся въ Лондонъ и устроился въ маленькомъ, плохо посѣщаемомъ и отдаленномъ лондонскомъ театрѣ Гудмелсфельда, при чемъ тутъ выступилъ уже въ такой трудной, боевой роли, какъ шекспировскій Ричардъ III. И, судя по сохранившимся воспоминаніямъ объ этомъ спектаклѣ, Г. тутъ смѣло отбросилъ всѣ освященныя безвкусицей того времени украшенія, почти отрекся отъ пѣвучей декламаціи, отъ театрально-величественнаго жеста, отъ пафоса. По словамъ біографа Г., этими спектаклями въ театральномъ мірѣ того времени все было поставлено вверхъ дномъ. Враги, особенно—среди товарищей-актеровъ, шипѣли, злились и говорили объ оскорбленномъ искусствѣ, которое будто бы сведено съ высоты, и эти разговоры сообщались и въ зрительный залъ. Но все это уже ничего не могло подѣлать съ быстро вспыхнувшею славою молодого человѣка, еще такъ недавно пробовавшаго силы въ крохотномъ Ипсичѣ. Непопулярный, непосѣщаемый театръ сталъ переполняться самою избранною публикою, аристократіею происхожденія, таланта и власти. Вокругъ актера толпились придворные, политическіе дѣятели, писатели, художники. Наконецъ, въ бенефисъ его было объявлено и его настоящее имя. Вмѣсто Лиделя публика стала уже рукоплескать Гаррику. Очень скоро къ „Ричарду III“ Г. прибавилъ еще одну шекспировскую роль—короля Лира, при чемъ, не рѣшаясь вполнѣ отказаться отъ всякихъ приспособленій Шекспира, не рискуя играть его такъ, какъ онъ писалъ, Г. все-таки уже старается по возможности быть ближе къ Шекспиру и дальше отъ его приспособителей. Года два спустя, уже чувствуя подъ ногами твердую почву, Г. рѣшается сыграть „Макбета“,—сыграть его не въ передѣлкахъ или приспособленіяхъ, а, такъ сказать, въ шекспировскомъ видѣ. Макбетъ сталъ одною изъ лучшихъ ролей Г.; въ репертуарѣ все больше прибавлялось шекспировскихъ ролей, и понемногу вошли въ этотъ репертуаръ всѣ важнѣйшія. Шекспиру же Г. отдалъ очень большую часть своей работы по руководительству лучшимъ театромъ Лондона, Дрюриленскимъ. Въ Дрюриленскомъ театрѣ Г. игралъ и управлялъ тридцать лѣтъ и поднялся понемногу на мѣсто перваго актера не только Англіи, но и Европы того времени. Свидѣтельствами авторитетнѣйшихъ знатоковъ и цѣнителей театра той поры, Дидро и Лессинга, незыблемо устанавливается виднѣйшее мѣсто Г. въ исторіи сцены. Мѣсто это завоевано 35-лѣтнею работою, сочетавшею и исключительно крупный талантъ, и большую художественную смѣлость, не сдающуюся передъ общепризнаннымъ, и такое же трудолюбіе, тонко развитой вкусъ и широкое, особенно для актера той поры, образованіе. Всѣ эти качества высоко подняли его надъ современнымъ ему сценическимъ и актерскимъ уровнемъ, а тридцатилѣтіе его управленія Дрюриленскимъ театромъ, когда онъ своимъ примѣромъ и успѣхомъ преобразовалъ весь характеръ англ. сценическаго искусства, обратилось въ нѣкот. родѣ въ „золотой вѣкъ“ англійской сцены. Г. проведена рѣзкая демаркаціонная линія, гранъ между прежнимъ и новымъ театромъ. Въ апрѣлѣ 1776 г. Г., которому минуло шестьдесятъ, рѣшилъ оставить театръ, а черезъ три года, 20-го января 1779 г., онъ умеръ. Его похоронили въ Вестминстерскомъ аббатствѣ у подножія памятника Шекспира. Подчеркивая его высокую просвѣтительную роль, знаменитый Боркъ назвалъ какъ-то въ парламентѣ Г. „нашимъ общимъ учителемъ“.—Г. пробовалъ свои силы и въ качествѣ драматурга. Его пьесы „The Lying Valet“ (1740), „Miss in her Teens“ (1747), „The Guardian“, „Linco's Travel“ (1767), „Jrish Widow“ и др. написаны хорошимъ діалогомъ и обнаруживаютъ превосходное знаніе сцены. Темы большей частью заимствованы. Успѣхъ ихъ былъ тѣмъ больше, чѣмъ громче становилась слава Г.-актера. О Г. см. *Percy Fitzgerald* (1899), *Gaehde* (1904), *J. Smyth* (1887), *Т. Полнеръ* (1891).

Н. Эфросъ.

Гаррингтонъ, Джемсъ, англ. политическій писатель XVII в., род. во вліятельной семьѣ въ Ретландширѣ, учился въ оксфордскомъ университетѣ, путешествовалъ по Европѣ. Познакомившись въ Гагѣ съ сестрой

Карла I, Елизаветой, женой Фридриха Пфальцскаго, онъ попалъ и къ англійскому двору, былъ близокъ съ королемъ, отъ котораго не скрывалъ своихъ республиканскихъ симпатій, сопровождалъ Карла I на мѣсто его казни. Послѣ этого онъ отдался въ тиши своему труду „Океанѣ". По напечатаніи книга была конфискована и возвращена автору лишь по распоряженію Кромвеля. Появившись въ 1656 г. („Commonwealth of Oceana"), книга встрѣтила возраженія. Авторъ отвѣчалъ въ другихъ своихъ сочиненіяхъ: „Prerogative of Popular Government" (2 т., 1658), „Political discourses" (1660) и др., а въ 1659 г. основалъ для пропаганды и выясненія своихъ теорій клубъ „Rota", къ которому примкнули виднѣйшіе изъ литераторовъ и крайнихъ демократовъ. Клубъ закрылся въ 1660 г. При реставраціи (1661) Г. посаженъ въ тюрьму по доносу. Освобожденный послѣ долгихъ мытарствъ, черезъ тринадцать лѣтъ Г. ум. въ 1677 г. въ Лондонѣ.

„Oceana"—это утопическое государство,въ которомъ воспроизводятся черты, заимствованныя изъ англійской дѣйствительности; это умышленно подчеркивается едва замаскированными греческими и латинскими названіями (Англія—Океана, Елизавета—Пареенія, т.-е. дѣвственница, Кромвель—Мегалеторъ, Бэконъ—Веруламій и т. п.). Въ Океанѣ два класса: свободные, или граждане, и слуги. Ставъ самостоятельными, и слуги переходятъ въ первый разрядъ. Кромѣ того, есть подоходное раздѣленіе—на получающихъ болѣе 100 фунт. стер. и ниже этой суммы. Первые въ войскѣ составляютъ конницу, вторые—пѣхоту. Обладатели высшаго ценза избираютъ сенатъ изъ 300 членовъ, обсуждающій и предлагающій законы. Рѣшающій голосъ принадлежитъ народному представительству, состоящему изъ 600 депутатовъ отъ гражданъ съ доходомъ менѣе 100 фун. и 450 съ доходомъ выше 100. Эти депутаты вырабатываютъ „законы страны" по проектамъ сената. Цензовое различеніе депутатовъ введено съ намѣреніемъ дать численный перевѣсъ менѣе состоятельнымъ.

Огромное значеніе придаетъ Г. сложной системѣ выборовъ („rota" и „ballot"), заимствованной имъ изъ Венеціи, хотя онъ самъ же отчетливо сознаетъ различіе Венеціи и Англіи, предсказывая владычество послѣдней надъ морями. Важнѣйшей гарантіей противъ возврата монархическихъ порядковъ Г. считалъ свой „аграрный" законъ, ограничивавшій единоличное земельное владѣніе пространствомъ, приносящимъ 2.000 фун. стерл. дохода въ годъ. Г. разсчитываетъ, что мелкое землевладѣніе втрое превыситъ крупное. Этимъ обезпечится демократическая форма правленія, ибо „правленіе примѣняется къ собственности", т.-е. политическій строй вездѣ соотвѣтствуетъ распредѣленію собственности. Въ Океанѣ широко поставлены школы, техническое обученіе, обезпеченіе престарѣлыхъ и неспособныхъ къ труду. Свобода религіи полная; безъ нея, по мнѣнію Г., не можетъ быть и гражданской свободы. Общее соціальное міровоззрѣніе Г. еще отчетливѣе выясняется изъ его взглядовъ на движущія причины общественнаго развитія Англіи и, въ частности, на причины, вызвавшія революцію. Неизбѣжность политической революціи въ Англіи Г. выводитъ изъ развитія земельной собственности при Тюдорахъ: Генрихъ VII роспускомъ рыцарскихъ свитъ и насажденіемъ крестьянства ослабилъ феодальное землевладѣніе, усилилъ вліяніе „народа" (такъ называетъ Г. всѣ буржуазные элементы) и тѣмъ подготовилъ силу, опасную въ будущемъ для престола. Земельныя конфискаціи у церкви при Генрихѣ VIII вели къ тому же. При Елизаветѣ дворянство уже не можетъ играть прежней роли. Достаточно было „народу" сознать свою силу,—и переворотъ созрѣлъ. Лишенный великой опоры, король палъ. Гражданская война—результатъ разложенія правительства, ищущаго послѣдней опоры въ арміи. Возстановленіе королевской власти, по Г., возможно лишь при измѣненіяхъ въ отношеніяхъ собственности („балансѣ имущества"). Неудачная попытка Стюартовъ вернуть абсолютизмъ подтвердила правильность воззрѣній Г. Переходя къ теоретическимъ выводамъ, Г отмѣчаетъ проявленіе воли въ исторіи

но воля не дѣйствуетъ безъ мотивовъ, мотивомъ же воли служитъ интересъ. Всякое „правленіе“ (т.-е. государственное устройство) искусственно; „чтобы опредѣлить, какое правленіе естественнѣе, мы должны разсмотрѣть, какой изъ этихъ искусственныхъ продуктовъ ближе къ природѣ“. Г. часто опирается на Макіавелли, порою его дополняетъ; онъ близко подходитъ къ современному историческому матеріализму; политическія учрежденія у него „надстройка“ надъ собственностью (терминъ у него широкій). Видное мѣсто отводитъ Г. географическому фактору и перспективы развитія Англіи выводитъ изъ островного ея положенія. Вліяніе Г. теперь отмѣчаютъ у очень многихъ: въ XVIII в., напр., у Сійэса, въ XIX в.— у С.-Симона. Онъ—одинъ изъ предшественниковъ современнаго научнаго соціализма. Изданіе важнѣйшихъ сочиненій Г-а у *Toland*'а (1700, нѣск. нов. изд., лучшее *Hollis*'а съ біографіей Толэнда, 1771; съ него франц. перев. 1795, 3 т.). Новыхъ монографій о Г. не существуетъ. См. *Thonissen*, „Du rôle de l'Utopie dans l'histoire de la philosophie politique, *J. H.*“ (1852); *Stern*, „Milton und seine Zeit“ (т. II, 1879); „*Gesch.* d. Sozialismus“ (Каутскаго, Гуго и др., т. II, русс. пер.). *И. Шитцъ.*

Гаррисбургъ (Harrisburg), столица сѣв.-амер. штата Пенсильванія, на р. Сасквегенна (Susquehanna), котор. здѣсь прорывается сквозь Голубой хребетъ Аллеганскихъ горъ; 64.186 жит. крупные сталелитейные и вагоностроит. заводы.

Гаррисонъ (Harrison), Бенджаменъ, 23-й президентъ С.-А. Соед. Штатовъ, внукъ президента Уильяма Генри Г., род. въ 1833 г., получилъ юрид. образованіе, участвовалъ въ гражд. войнѣ, принималъ затѣмъ дѣят. участіе въ президентскихъ кампаніяхъ Гранта въ 1868 и 1872 гг., въ 1881—86 г. былъ федер. сенаторомъ отъ шт. Индіаны, въ 1888 г. выбранъ, какъ республик. кандидатъ, въ президенты, при чемъ избраніе его означало торжество протекціонизма надъ началами свободной торговли (тарифъ Макъ-Кинли, 1890 г.). На выборахъ 1892 г. Г. былъ побѣжденъ Кливелендомъ. Ум. въ 1901 г.

Гаррисонъ (Harrison), Уильямъ Генри, 9-й президентъ Сѣв.-Амер. Соед. Штатовъ, род. въ 1773 г.; вступивъ въ 1791 г. въ армію, онъ отличился въ экспедиціи противъ с.-з. индѣйцевъ, въ 1799—1800 г. былъ делегатомъ Сѣв.-Зап. территоріи въ конгрессѣ, добился здѣсь проведенія закона о льготной продажѣ государств. земель небольшими участками, способствовавшій заселенію штатовъ въ долинѣ Огайо, и, по образованіи территоріи Индіана, былъ назначенъ ея губернаторомъ. Въ войнѣ 1811 г. съ индѣйцами Г. выигралъ рѣшит. сраженіе при Типпеканье, въ войнѣ 1812—14 г. съ Англіей онъ былъ назн. главноком. на с.-з., проникъ въ Канаду и на голову разбилъ англичанъ при Темзѣ (1814). Г. былъ затѣмъ членомъ конгресса (1816—1819) и сената (1825 — 1828), въ 1828 г. былъ назначенъ посланникомъ въ Колумбію, но въ 1829 г. отозванъ и затѣмъ въ теч. 12 лѣтъ работалъ въ качествѣ простого секретаря суда въ одномъ изъ графствъ шт. Огайо. Въ 1840 г. партіи виговъ удалось провести его въ президенты. Президентскій постъ Г. занималъ одинъ мѣсяцъ и ум. въ апр. 1841 г.

Гаррисонъ (Garrison), Уильямъ Ллойдъ, америк. обществ. дѣятель, род. въ 1805 г., еще юношею сталъ сотрудничать въ газетахъ и обратилъ на себя вниманіе статьями, въ кот. пытался побороть господствовавшее равнодушіе въ вопросѣ о невольничествѣ. Въ 1831 г. онъ основалъ въ Бостонѣ собств. газету „Liberator“, гдѣ поднялъ страстную кампанію противъ рабства. Для борьбы съ послѣднимъ онъ основалъ также вскорѣ общество New England Anti-Slavery Society, а въ 1833 г.—American Anti-Slavery Society, президентомъ кот. былъ потомъ 20 лѣтъ. Дѣятельность Г. навлекла на него преслѣдованія рабовладѣльцевъ, но онъ стойко продолжалъ ее, пока цѣль не была достигнута: только въ 1865 г., послѣ уничтоженія рабства, Г. распустилъ общество и закрылъ газету. Ум. въ 1879 г.

Гаррисонъ, Фредерикъ, одинъ изъ разностороннѣйшихъ дѣятелей современной Англіи, юристъ, политикъ, религіозный мыслитель, философъ, историкъ, критикъ, поэтъ, род. въ 1831 го-

ду, учился въ Оксфордѣ, началъ журналистомъ, при чемъ первая же его статья объ Италіи въ „Westminster Review“ за 1858 вызвала благодарственное письмо Кавура. Одновременно сталъ заниматься адвокатурой и быстро выдвинулся, какъ знающій юристъ. Заинтересовавшись рабочимъ вопросомъ, Г. вступилъ въ правительственную комиссію о трэдъ-юніонахъ (1867—69), потомъ принималъ участіе (1869—70) въ комиссіи о кодификаціи англ. законовъ, а съ 1877 по 1889 г. былъ профессоромъ гражданскаго и международнаго права въ Юридической академіи (Lincolns Inn). Ярый сторонникъ позитивизма, онъ вступилъ въ кружокъ англ. позитивистовъ, но вслѣдствіе разногласій въ деталяхъ вышелъ изъ него, увлекая за собою часть членовъ, и основалъ Англ. Комитетъ Позитивистовъ, предсѣд. кот. состоялъ съ 1880 по 1905 г. Онъ издалъ въ 1892 г. позитивистскій „New Calendar of Great Men“, часть котораго составилъ самъ, и вообще игралъ въ это время крупную роль въ англ. философскомъ движеніи. Изъ другихъ сочиненій его слѣд. упомянуть: „O. Cromwell“ (1888, рус. пер.), „William the Silent“ (1897), „Ruskin“ (1902), „Chatham“ (1905), „Meaning of History“ (1862, доп. 1894), „Byzantine History in the Early Middle Ages“ (1900), „Early Victorian Litterature“ (1896), „The Creed of a Layman, Apologia pro fide mea“ (1907). Его беллетристич. опыты „Theophano“ (1904) и драма въ стихахъ „Nicephorus“ (1906) не представляютъ ничего выдающагося. Г.—позитивистъ въ наукѣ и философіи и демократъ въ политикѣ. Этимъ опредѣляется сфера и характеръ его вліянія на англ. общество.

Гаррисъ, о-въ, см. *Гебриды.*

Гарріенскій уѣздъ, см. *Ревельскій уѣздъ.*

Гарріотъ, Томасъ, англ. матем., см. *алгебра,* II, 92 и 94.

Гарро (Harrow on the Hill), городъ въ англ. графствѣ Миддлсексъ, въ 15 км. къ сѣв.-зап. отъ центра Лондона, 10.220 жит.

Гаррогетъ (Harrogate), городъ и курортъ въ англ. графствѣ Іоркширъ, 28.423 жит., свыше 80 минеральныхъ источниковъ.

Гаррота (фр. garrotte, исп. garrote), обычн. способъ казни въ Испаніи, состоящій въ томъ, что преступника, привязаннаго къ столбу, удавливаютъ при помощи желѣзнаго ошейника.

Гарсенъ де Тасси, Жозефъ, франц. оріенталистъ, род. въ 1794 г., изучалъ восточн. яз. подъ руководствомъ Сильвестра де Саси, по настоянію котораго получилъ спеціально для него основанную каѳедру индійск. языковъ при школѣ жив. восточн. языковъ. Въ 1838 г. занялъ мѣсто Таллейрана въ академіи надписей, основалъ Societé Asiatique. Ум. въ 1878 г. Гл. пр.: „L'islamisme d'après le Coran“, „La poésie philosophique et religieuse chez les Persans“, „Histoire de la littérature hindoue et hindoustani“; много перевод. съ восточн. языковъ.

Гарсіа, Мануэль, испанск. пѣвецъ и композиторъ, род. въ 1775 г.; въ 1808 г. выступилъ съ огромнымъ успѣхомъ въ Парижѣ, что положило начало его всемірной славѣ. Съ 1829 г. Г. посвятилъ себя преподав. пѣнія и композиціи. Ум. въ 1832 г. Имъ написано около 43 оперъ. Славой пользовались также его сынъ Мануэль и дочери Малибранъ и Віардо-Г.

Гарсіа, Мануэль, сынъ предыдущ., род. въ 1805 г., рано отказался отъ артист. дѣятельности и посвятилъ себя преподаванію пѣнія; изобрѣлъ ларингоскопъ (1855 г.). Въ 1830—48 гг. былъ профессоромъ пѣнія въ парижской консерваторіи и издалъ капитальную книгу „Traité complet du chant“, вышедшую въ новомъ переработанномъ видѣ въ 1899 г. („L'école de Garcia“). Съ 1848 до 1895 г. преподавалъ пѣніе въ „Royal academy of music“ въ Лондонѣ. Ум. въ 1906 г.

Гарсіа Гутіерресъ (Garcia Gutierrez), Антоніо, испанск. драматургъ, род. въ 1812 г. въ Кадиксѣ, 20 лѣтъ перебрался въ Мадридъ, бѣдствовалъ, эмигрировалъ въ Америку въ надеждѣ устроиться, вернулся на родину такимъ же бѣднякомъ, съ 1854 г. состоялъ на государств. службѣ, въ 1872 г. назначенъ директоромъ археолог. музея въ Мадридѣ, ум. въ 1884 г. Поставленная имъ въ 1836 г. въ Мадридѣ съ огромнымъ успѣхомъ драма El Trovador (послужившая либретто

для оперы Верди „Трубадуръ“) знаменовала собой торжество въ Испаніи сценическаго романтизма. Вслѣдъ за ней Г. написалъ еще рядъ драмъ, съ сюжетами изъ исторіи (El Rey Monje—драматич. хроника объ арагонскомъ королѣ Рамиро; Simon Bocanegra—исторія генуэзскаго моряка, провозглашеннаго герцогомъ республики; Venganza catalana—подвиги Рожера; Juan Lorenzo—народное возстаніе въ Испаніи XVI в.). Г. переводилъ также Дюма, Скриба и передѣлалъ „Эмилію Галотти“ Лессинга. См.: *Blanco Garcia*, „La literatura española en il Siglo XIX“, т. I; *Pinegro*, „El romanticismo en España“. *В. Фр.*

Гарсонъ (франц.), прислуживающій въ ресторанѣ, кельнеръ.

Гарстонъ (Garston), портов. гор. въ графствѣ Ланкаширъ, 17.289 жит.

Гартенау, графъ, см. *Баттенбергъ*.

Гартигъ, Робертъ, писатель по лѣсоводству, род. въ 1839 г., съ 1867 г. состоялъ при лѣсн. академіи въ Эберсвальдѣ, съ 1878 г. професс. въ Мюнхенѣ, ум. въ 1901 г. Г. одинъ изъ творцовъ патологіи лѣсн. культуръ. Гл. пр.: „Wichtige Krankheiten der Waldbaume“ (1874), „Die durch Pilze erzeugten Krankheiten“, „Lehrbuch der Baumkrankheiten“ (2 изд. 1889, рус. пер.), „Holzuntersuchungen“ (1901).

Гартингтонъ, см. *Девонширскій герцогъ*.

Гартлебенъ, Отто, нѣм. писатель, род. въ 1864 г., авторъ юмористич. разсказовъ (Geschichte vom abgerissenen Knopf, Vom gastfreien Pastor), драмъ (Angele, Hanna Jagert, Erziehung zur Ehe, и др.) и стиховъ (Meine Verse, Von reifen Früchten). Большой популярностью пользовалась его драма изъ офицерскаго быта (есть рус. перев.) Rosenmontag. Не отличаясь особенными достоинствами, произведенія Г. сыграли нѣкоторую роль въ освобожденіи нѣм. литературы отъ пессимизма эпохи натурализма. Ум. въ 1905 г. *В. Фр.*

Гартлей, см. *Гертли*.

Гартльпуль (Hartlepool) и *Западн. Г.* (West H.), два города (съ самостоят. муниципальн. управл.) въ англ. графствѣ Деремъ, на побережьи Сѣверн. моря, офиціально разсматриваемые какъ одинъ портъ и фактич. составляющіе одинъ городъ съ населеніемъ въ 85.350 жит.

Гартманъ, Викторъ Александровичъ, архитекторъ и орнаментистъ, род. въ 1834 г., въ 1852 г. поступилъ въ академію художествъ, которую окончилъ въ 1861 г. съ большою золотою медалью. Послѣ трехлѣтней архитектурной практики Г. отправился за границу въ качествѣ пенсіонера на казенный счетъ. Въ 1868 г. Г. былъ приглашенъ къ участію въ устройствѣ всеросс. мануфакт. выставки въ Петербургѣ. 600 рисунковъ, составленныхъ Г-мъ въ теченіе 11 мѣсяцевъ, показали неистощимое творчество, тонкій вкусъ и оригинальность Г-а и доставили ему въ 1870 г. званіе академика. На московской политехнической выставкѣ 1872 г. Г. выступилъ съ постройками для военнаго вѣдомства и съ деревяннымъ театромъ на Лубянской площади. Въ этихъ постройкахъ, равно какъ въ рядѣ частныхъ домовъ (напримѣръ, Мамонтова), Г. обратилъ на себя вниманіе талантливымъ и своеобразнымъ примѣненіемъ мотивовъ древнерусскаго зодчества и орнаментики къ потребностямъ новѣйшаго времени. Кромѣ того, ему принадлежалъ проектъ воротъ для Кіева и серія рисунковъ декорацій и костюмовъ для оперы „Русланъ и Людмила“ и балета „Трильби“. Въ своихъ проектахъ и постройкахъ Г. является однимъ изъ блестящихъ и самобытныхъ возродителей русскаго національнаго стиля, въ рисункахъ для театра—оригинальнымъ декораторомъ, отличнымъ рисовальщикомъ и прекраснымъ акварелистомъ. Ум. въ 1870 г. *Н. Т.*

Гартманъ (Hartmann), Карль Робертъ Эдуардъ фонъ, одинъ изъ крупнѣйшихъ нѣмецкихъ философовъ второй полов. XIX вѣка. Род. 23 февр. 1842 г., получилъ серьезное домашнее воспитаніе подъ руководствомъ своего отца, прусскаго генерала; по окончаніи курса въ гимназіи (1858), поступилъ на военную службу, но, получивъ тяжкое страданіе колѣна, ставшее хроническимъ, былъ вынужденъ выйти въ отставку (лѣтомъ 1865 г.). Во время болѣзни занимался сначала музыкой, живописью

и беллетристикой, а затѣмъ перешелъ къ философіи и въ промежуткѣ отъ 1864 до 1867 г. написалъ прославившее его сочиненіе: „Философія безсознательнаго“. Съ начала своей болѣзни и до смерти жилъ въ Гросслихтерфельде (близъ Берлина) частнымъ лицомъ, всецѣло отдаваясь ученой и писательской работѣ. Ум. 25 мая 1906 г. Свои сочиненія Г. самъ дѣлилъ на три группы: систематическія, историко-критическія и „популярныя“. Во всѣхъ своихъ работахъ Г. проявляетъ большую смѣлость и силу мысли, много учености (особенно въ позднѣйшихъ работахъ), остроумія и діалектической ловкости, хотя подчасъ допускаетъ необоснованныя и произвольныя положенія. Г. весьма плодовитый писатель; полное собраніе его сочиненій состоитъ изъ 40 томовъ, „избранныя сочиненія“ изданы въ 13 томахъ. Важнѣйшія изъ философскихъ сочиненій Г.: „Philosophie des Unbewussten“ (1869); „Neukantianismus, Schopenhauerianismus und Hegelianismus“ (1877); „Zur Geschichte und Begründung des Pessimismus“ (1881); „Aesthetik“ (2 т., 1886—7); „Das Grundproblem der Erkenntnistheorie“ (1889); „Geschichte der Metaphysik“ (2 т., 1899—1900); „Die moderne Psychologie“ (1901); „Die Weltanschauung der modernen Physik“ (1902); „Das Problem des Lebens“ (1906) и многія другія. Кромѣ того, послѣ смерти Г. вышли (въ 1908—9 гг.) 8 томовъ его „System der Philosophie im Grundriss“. Историч. полож. своей философіи самъ Г. обстоятельно устанавлив. въ „Предисловіи къ 11-му изд. Философіи Безсознательнаго“. Г. опредѣляетъ свою систему какъ „синтезъ Гегеля и Шопенгауэра, съ рѣшительнымъ преобладаніемъ Гегеля, — синтезъ, выполненный подъ руководствомъ ученія о принципахъ, даннаго Шеллингомъ въ его „положительной“ философіи, и понятія о безсознательномъ, имѣющагося въ первой системѣ Шеллинга; первоначальные, абстрактные результаты этого синтеза слиты затѣмъ съ лейбницевскимъ индивидуализмомъ и съ современнымъ естественно-научнымъ реализмомъ въ конкретный монизмъ, въ которомъ реально-феноменалистическій плюрализмъ становится превзойденнымъ моментомъ; наконецъ, получающаяся такимъ путемъ система построяется на эмпирическомъ основаніи съ помощью индуктивнаго метода современныхъ наукъ, естественныхъ и историческихъ. Устраненіе умозрительной дедукціи и полный отказъ отъ аподиктической достовѣрности отличаютъ мою философію отъ всѣхъ прежнихъ раціоналистическихъ системъ; я даю лишь вѣроятность, постепенно убывающую отъ основанія моей системы къ ея вершинѣ, а потому каждый читатель можетъ итти со мной до такого пункта, до котораго онъ хочетъ, и въ то же время нельзя опрокинуть или хотя бы поколебать нижнія и среднія части системы критикой ея вершины“.—Въ гносеологіи Г.—„трансцендентальный *реалистъ*“: онъ принадлежитъ къ тому широкому („спиритуалистически-спекулятивному“ или „романтическому“) направленію нѣмецкой философіи XIX вѣка, которое явилось догматико-реалистической (въ гносеологическомъ смыслѣ) реакціей противъ теоретико-познавательнаго идеализма предыдущаго столѣтія; для Г. (какъ и для другихъ нѣмецкихъ „философовъ абсолютнаго“) основной реальностью является не „сознаніе“ (познающаго субъекта), а нѣкоторое пантеистически понимаемое духовное бытіе, и именно, конкретное Безсознательное. Сознаніе же является для Г. лишь далекимъ производнымъ этого основного бытія: оно возникаетъ лишь тогда, когда въ первоначальномъ полнѣйшемъ единствѣ элементовъ этого „абсолюта“: воли и представленія — произойдетъ разладъ, когда возникнутъ представленія, опредѣляемыя не стремленіями воли, а независимыя отъ нея; такія представленія вызываютъ въ волѣ реакцію „удивленія и изумленія“, каковая и есть сознаніе. Какъ „трансцендентальный *реалистъ*“, Г. признаетъ метафизическую объективность апріорныхъ формъ разума (имѣвшихъ въ „тр. *идеализмѣ*“ Канта лишь субъективное значеніе), ихъ совпаденіе съ „вещами въ себѣ“: „вещи въ себѣ“ являются „трансцендентными причинами“ по отношенію къ сознанію. Высшіе принципы даются особымъ фило-

софскимъ откровеніемъ (въ родѣ „интеллектуальной интуиціи“ Шеллинга)—„геніальнымъ скачкомъ мистической природы“, „внушеніемъ Безсознательнаго“; задача философіи — преобразовать полученное этимъ путемъ содержаніе изъ формы образа и необоснованнаго утвержденія въ форму раціональной системы при помощи идущихъ другъ другу навстрѣчу методовъ умозрѣнія и индуктивнаго обобщенія (отсюда эпиграфъ къ Philosophie des Unbewussten: „спекулятивные результаты по индуктивно-естественно-научному методу“). Идя этимъ методомъ, Г. и приходитъ къ убѣжденію, что въ основѣ міра лежитъ нѣчто духовное, дѣйствующее цѣлесообразно, но не обладающее сознаніемъ (das Unbewusste, обычно переводимое „Безсознательное“; у М. И. Каринскаго: „Несознанное“), или превышающее сознаніе (das Ueberbewusste“, „Сверхсознательное“; этотъ терминъ предпочитаетъ Вл. С. Соловьевъ). И привлекая обильный эмпирическій матеріалъ, Г. старается (часто съ натяжками) доказать, что это духовное начало *непосредственно*, какъ особый духовный агентъ, на ряду съ матеріальными причинами, дѣйствуетъ въ различныхъ отправленіяхъ животныхъ организмовъ (въ дѣятельности спинного мозга и нервныхъ узловъ, въ произвольныхъ движеніяхъ, въ инстинктѣ, въ связяхъ воли съ представленіями, въ рефлекторныхъ движеніяхъ, въ „цѣлебной силѣ природы“ и т. д.), въ человѣческомъ духѣ (въ инстинктѣ, въ половой и материнской любви, въ чувствахъ и предчувствіяхъ, въ характерѣ и нравственности, въ эстетическомъ сужденіи и художественномъ творчествѣ, въ образованіи языка, въ мышленіи, въ возникновеніи чувственнаго воспріятія, въ мистикѣ, въ исторіи), а также въ важнѣйшихъ проявленіяхъ жизни растеній и, наконецъ, въ самой матеріи, атомы которой Г. объясняетъ какъ системы силъ, безсознательно осуществляющихъ нѣкоторыя цѣли, т. е. обладающія безсознат. представленіями („атомистическій динамизмъ“). Это „Безсознательное“ въ своихъ дѣйствіяхъ безболѣзненно, неутомимо, мышленіе его имѣетъ нечувственный характеръ; оно безвременно, непогрѣшимо, неизмѣнно, обладаетъ неразрывнымъ внутреннимъ единствомъ; оно есть всеобъемлющій индивидуумъ, Абсолютъ; оно признавалось всѣми важнѣйшими философскими системами и тожественно съ „субстанціей“ Спинозы, „абсолютнымъ“ Фихте, „абсолютной идеей“ Гегеля. Въ немъ нераздѣльно соединены и „алогическая воля“ (Шопенгауэра), и „разумное представленіе“, „логическое“ (Гегеля); оба элемента первоначальны и одинъ безъ другого существовать не могутъ. Слѣпая воля даетъ міру реальное бытіе (Existenz) актомъ нелогическаго перехода своего изъ потенціальнаго состоянія въ актуальное хотѣніе; а логическая идея привноситъ въ это бытіе его идеальную сущность (Essenz). Вездѣ въ мірѣ господствуютъ цѣли, и все въ немъ цѣлесообразно и разумно: міръ самый лучшій изъ возможныхъ. Однако, это не значитъ, что онъ хорошъ: страданіе и зло въ немъ рѣшительно преобладаютъ, и было бы, конечно, лучше, если бы онъ вовсе не существовалъ. Всѣ виды „эвдемонологическаго оптимизма“ суть не что иное, какъ иллюзіи; иллюзорны и личное счастіе человѣка на землѣ, и надежды на загробное блаженство (Г. не допускаетъ личнаго безсмертія), и мечты о счастіи всего человѣчества, о соціальномъ раѣ. Поэтому въ „эвдемонологической“ сферѣ (или съ точки зрѣнія удовольствія—Lustmassstab) Г. рѣшительный пессимистъ. Однако, онъ подчеркиваетъ, что его пессимизмъ гораздо ближе къ кантовскому, чѣмъ къ шопенгауэровскому. Кромѣ того, въ общей концепціи міра (Zweckmassstab) Г. оптимистъ („эволюціонный“ или „телеологическій“): онъ убѣжденъ, что строй міра цѣлесообразенъ, что слѣпая воля будетъ въ концѣ концовъ побѣждена и уничтожена, и что это произойдетъ черезъ ростъ сознанія. Сознаніе вступитъ въ борьбу съ волей и искупитъ бытіе міра черезъ посредство коллективнаго самоубійства всего человѣчества. Черезъ развитіе сознанія и умноженіе числа сознательныхъ индивидуумовъ въ человѣчествѣ сосредоточится большая часть проявляющагося въ мірѣ духа; и тогда исчезновеніе человѣчества уничтожитъ

и весь вообще міръ. Въ философіи религіи Г. старается синтезировать христіанство съ религіозной философіей индусовъ. Много шума возбудила брошюра Г. „Саморазложеніе христіанства и религія будущаго", гдѣ авторъ доказываетъ, что паденіе христіанства началось съ конца среднихъ вѣковъ, рѣзко порицаетъ „либеральный протестантизмъ" и настаиваетъ на необходимости и возможности новой всемірной религіи, не указывая, однако, какова она должна была бы быть. Заслуживаютъ вниманія болѣе поздніе работы Г. спеціальнаго характера („Die Geschichte der Metaphysik" и др., особенно „Kategorienlehre"), въ которыхъ онъ соединяетъ обширныя познанія въ исторіи философіи съ умѣньемъ ясно и точно формулировать свои и чужіе взгляды и устанавливать отношенія между тѣми и другими. Г. жалуется, что о немъ судятъ по его юношеской „Философіи безсознательнаго", и заявляетъ, что даже въ ея теперешнемъ видѣ эта книга излагаетъ лишь часть его философіи, да и эту часть лишь въ пропедевтическомъ изложеніи. О Г. на Западѣ существуетъ большая литература; хронологическій перечень важнѣйшаго изъ нея (кончая 1890 г.) у *O. Plümacher*, „Der Kampf ums Unbewusste" (2 Aufl. 1891); *Schneidewin* издалъ „Lichtstrahlen aus E. von Hartmann's sämmtlichen Werken" (2 Aufl., 1890). Самъ Г. особенно рекомендуетъ, для первоначальнаго ознакомленія со своей философіей книгу *A. Drews'a*, „E. v. Hartmann's philosophisches System im Grundriss" (1902). См. также *O. Braun*, „E. v. Hartmann" (1909); *L. Ziegler*, „Das Weltbild Hartmanns" (1910); *М. И. Каринскій*, „Критическій обзоръ послѣдняго періода германской философіи" (1873); *Н. Н. Ланге*, „Исторія нравственныхъ идей XIX в." ч. I (1888); *О. Кюльпе*, „Современная философія въ Германіи" (1903; краткая, но ясная характеристика метафизики Г.); *Г. Челпановъ*, „Введеніе въ философію" (1905). Изъ сочиненій Г. имѣются по-русски только: „Сущность мірового процесса или философія безсознательнаго" въ изложеніи А. А. Козлова, 2 тома (1873—1875); „Спиритизмъ" (1887); „Пессимизмъ и педагогика", пер. съ рукописи Вл. Соловьева („Рус. Обозр.", 1890, № 1); „Современная психологія" (1902); „Истина и заблужденіе въ дарвинизмѣ" (1906). *Вл. Ивановскій.*

Гартманъ, Левъ Николаевичъ, род. въ 1850 г., въ семьѣ нѣмецкаго колониста Архангельской губ., былъ въ гимназіи, но курса не кончилъ, служилъ учителемъ въ Таганрогѣ, потомъ въ городской управѣ Ростова. Въ 1876 г., подъ вліяніемъ Боголюбова (*см.*), рѣшилъ посвятить себя дѣлу пропаганды въ народѣ; черезъ нѣсколько мѣсяцевъ хожденія въ народъ былъ арестованъ, черезъ годъ выпущенъ; поселился нелегальнымъ въ Саратовѣ, гдѣ сблизился съ В. Фигнеръ, Ю. Богдановичемъ (*см.*) и др. Въ качествѣ сторонника террора Г. примкнулъ къ партіи „Народная Воля", которая поручила ему произвести подкопъ подъ линіей московско-курской жел. дороги, подлѣ Москвы, съ цѣлью взорвать императорскій поѣздъ. Г. вмѣстѣ съ Перовской пріобрѣли въ необходимомъ мѣстѣ деревянный домъ, поселились въ немъ подъ фамиліей Сухоруковыхъ и съ нѣсколькими другими народовольцами произвели подкопъ болѣе, чѣмъ въ 20 саж. длиною, заложили въ немъ мину и 19 ноября 1879 г. взорвали поѣздъ, въ которомъ ѣхала свита, принявъ его по ошибкѣ за царскій поѣздъ; взрывъ опрокинулъ два вагона, но жертвъ не было. Послѣ этого Г. скрылся за границу, былъ опознанъ въ Парижѣ и арестованъ; русское правительство предъявило требованіе о выдачѣ, но министерство Фрейсинэ, подъ вліяніемъ агитаціи, въ которой дѣятельное участіе принялъ, между прочимъ, Викторъ Гюго, отказало въ этомъ требованіи и 7 марта 1880 г. освободило Г. Онъ уѣхалъ въ Англію и сдѣлался тамъ рабочимъ на электрич. заводѣ.

В. Водовозовъ.

Гартманъ, Морицъ, австр. поэтъ и полит. дѣят., род. въ 1821 г., въ 1844 г. оставилъ Австрію, чтобы издать въ Лейпцигѣ первую книжку своихъ стихотвореній „Kelch und Schwert" (1845); эти превосходные, проникнутые глубокимъ чувствомъ и полные изобразительности стихи касались самыхъ трепещущ. вопросовъ современности. Г. одинъ изъ самыхъ

яркихъ представителей нѣм. политич. лирики; издавъ вторую книжку стихотв. „Neuere Gedichte“ (1846), онъ вадумалъ вернуться въ Вѣну и немедленно угодилъ въ тюрьму; мартовскія событія 1848 г. возвратили ему свободу; вскорѣ онъ былъ избранъ депутатомъ въ Франкф. парламентъ (кр. лѣвая), высмѣялъ его въ „Reimchronik des Pfaffen Mauritius“ (1849), но досидѣлъ до конца на своемъ мѣстѣ, когда парламентъ перебрался въ Штутгартъ. Вмѣстѣ съ Р. Блюмомъ участвовалъ въ вѣнской революціи, но успѣлъ бѣжать въ Лондонъ; затѣмъ онъ писалъ въ „Köln. Ztg.“ корреспонденціи изъ Парижа и съ театра военн. дѣйствій въ Крыму, потомъ жилъ въ Швейцаріи, а въ 1868 г. вернулся въ Вѣну, гдѣ и ум. въ 1872 г. Кромѣ стиховъ, Г. написалъ еще нѣсколько романовъ, новеллъ и повѣстей. Собр. его сочиненій вышло въ 1873—74 г. (10 тт.).

Гартманъ фонъ Ауэ, нѣм. среднев. поэтъ, главныя произведенія котораго относятся къ концу XII и началу XIII в. (род. около 1170—умеръ ок. 1210), яркій представитель феодально-аскетической поэзіи. Въ его рыцарскихъ поэмахъ Erek и Iwein изображаются военные подвиги и приключенія, въ его легендѣ о Григоріи (Gregorius) выводится кающійся грѣшникъ. Впрочемъ, произведенія Г. ф. А. отражаютъ уже начинающійся распадъ феодально-аскетическаго міровоззрѣнія. Въ его рыц. поэмахъ рядомъ съ рыцарской честью становится культъ семьи и домашняго очага, въ легендѣ о Григоріи, кот. кончаетъ свою жизнь папой, сдѣлана попытка примирить интересы неба и земли. Наиболѣе извѣстная его поэма „Der arme Heinrich“ (гдѣ рыцарь, страдающій проказой, хочетъ вылѣчиться кровью невинной дѣвушки, потомъ раскаивается въ своемъ эгоизмѣ, вылѣчившись, женится на ней, хотя она простая крестьянка) представляетъ переходъ отъ рыцарской поэмы къ роману. Поэма Г. ф. А. была впослѣдствіи передѣлана Лонгфелло въ его „Golden Legend“ и Гауптманомъ въ его пьесѣ „Der arme Heinrich“. *В. Фр.*

Гартфордъ (Hartford), главн. гор. сѣв-америк. штата Коннектикутъ, на судоходной р. Коннектикутъ; 98.915 жит.

Гартъ, или *гартблей*, смѣсь свинца съ сурьмой, въ моментъ отвердѣванія расширяющаяся и поэтому хорошо выполняющая форму; идетъ на отливку типографскихъ шрифтовъ.

Гартъ (Hart), Генрихъ, нѣмецк. поэтъ и критикъ, род. въ 1855 г., выступилъ вмѣстѣ съ братомъ (Юліусомъ) въ 1882 — 1884 г. серіей критическихъ памфлетовъ, направленныхъ противъ корифеевъ предшествующей эпохи (Kritische Waffengänge), и издавалъ съ нимъ вмѣстѣ литер.-крит. органъ (Kritisches Jahrbuch, 1889—91). Задуманная имъ поэма въ 24 пѣсняхъ „Das Lied der Menschheit“ осталась неоконченной, написаны только первыя три пѣсни: Tul und Nahila (доисторическій человѣкъ), Nimrod (основаніе перваго города и государства) и Mose (поклоненіе золотому тельцу). Ум. въ 1906 г.

Гартъ, Робертъ, сэръ, англ. госуд. дѣятель въ Китаѣ, род. въ 1835 г., въ 1859 г. поступилъ на службу въ кит. тамож. вѣдомство въ Кантонѣ, въ 1863 г. назначенъ главнымъ инспекторомъ морскихъ таможенъ, а съ 1896 г. также и почтъ. Благодаря своей честности и энергіи, Г. пользовался всегда широкимъ довѣріемъ китайскаго правительства и часто улаживалъ споры между Китаемъ и европ. державами. За долголѣтнее пребываніе въ Китаѣ Г. усвоилъ себѣ китайскую точку зрѣнія на вопросы внутр. и внѣшн. политики, которую проводитъ въ книгѣ „These from the Land of Sinim“ (2 изд. 1903). Въ 1907 г. вышелъ въ отставку. Ум. въ 1911 г.

Гартъ, Юліусъ, братъ Генриха Г., род. въ 1859 г., авторъ философскихъ стиховъ (Sansara, Homo sum, Triumph des Lebens) и философскихъ романовъ (Der neue Gott, Die neue Gemeinschaft, 1901 и др.). Ему принадлежитъ также Geschichte der Weltlitteratur (94—97, есть рус. перев.).

Гарунъ аль-Рашидъ (точнѣе выговар. по-арабски Харунъ ар-Рашидъ), багдадскій халифъ (786—809), царствовавшій въ эпоху начальнаго аббасидскаго блеска и легендарно возвеличенный народной арабскою и вообще

мусульманскою памятью. Въ сказкахъ „1001 ночи“ багдадскій дворъ Г. полонъ неслыханной, обаятельной роскоши, величія, музыки, пѣсенъ, поэзіи, а самъ халифъ является славнымъ государемъ, вдумчивымъ, мудрымъ правителемъ, благодѣтельнымъ, правосуднымъ отцомъ народа; чтобы узнать нужды бѣдняковъ, онъ по ночамъ ходитъ переодѣтый по улицамъ Багдада въ сопровожденіи своего визиря-наперсника Джафара-Бармекида и евнуха-тѣлохранителя Месрура. Подлинный, историческій Г. далеко не соотвѣтствуетъ легендарному, идеализованному. Пожалуй, и у историческаго Г. багдадскій дворъ былъ литературнымъ меценатскимъ центромъ, чему содѣйствовала наслѣдственная визирская семья персовъ—Бармековъ, искусно управлявшая дѣлами огромнаго халифата и культурно развитая. Талантливые поэты, какъ гедоникъ Абу-Новасъ, эротикъ Аббасъ ибнъ-аль-Ахнафъ и „жертва красавицъ“ Мюслимъ Ансаріецъ, стихотворный обработчикъ персидскихъ повѣстей Абанъ Лахыкый, пѣвецъ-композиторъ Ибрахимъ Мосульскій и его другъ—пессимистъ Абуль-Атâхія, филологи-фольклористы Асмаій и Абу-Обейда, грамматистъ Кисâій, историкъ Вâкыдій, св. имамъ Шафіи и рядъ другихъ громкихъ литературныхъ именъ связаны съ царствованіемъ Г. и придворнымъ кругомъ его и Бармековъ, являясь при этомъ и ихъ панегиристами. Однако, самъ халифъ Г., какъ личность, былъ заносчивый, завистливый самодуръ, съ признаками даже т. н. „кесарскаго безумія“, которое, впрочемъ, свойственно всей аббасидской династіи (см. *А. Кремеръ*, „Kulturgesch. d. Orients unter den Chalifen“, т. II, Вѣна 1877; ср. *А. Мюллеръ*, „Исторія ислама“, т. II, Спб. 1895). Въ 803 году, соскучившись визирской опекой надъ собою, Г. самымъ вѣроломнымъ образомъ низложилъ и отчасти истребилъ полезную для государства семью Бармековъ, умѣвшую скрѣплять арабскіе и персидскіе элементы халифата воедино, и этимъ положилъ первое начало разъединенію и, впослѣдствіи, распаденію халифата. Вообще на того благодѣтельнаго, добраго, демократическаго Г., какого мы встрѣчаемъ въ „1001 ночи“, историческій Г. не похожъ. (См. шведскую работу *O. E. Lindberg*, „Harun Arraschid...i historia och saga“, Гётеборгъ, 1900; рец. *K. Zetterstéen'a* въ Hist. Tidscrift. 1901). Но извѣстно, что народная память идеализируетъ далеко не всегда самыхъ достойныхъ людей. А къ тому же надо полагать, что сказанія о Г. развились и вошли въ составъ „1001 ночи“ уже въ періодъ полнаго упадка аббасидской династіи въ X в., во время фактическаго владычества чужеземцевъ Бовейхидовъ въ Багдадѣ, и понятно, что въ видѣ контраста къ печальной современности очень удобно было сказочникамъ сосредоточить идеализацію славнаго, могущественнаго багдадскаго прошлаго вокругъ личности халифа Г., прославленнаго панегиристами. См. *Авг. Мюллеръ*, „Zu den Märchen der 1001 Nacht“ въ Bezzenberger's Beiträge, 1886, XIII; *его же*, „Die Märchen der 1001 N.“ въ Deutsche Rundschau, 1887, іюль; *І. Эструпъ*, „Изслѣдованіе о 1001 ночи“; со вступительнымъ истор.-литер. очеркомъ А. Крымскаго, М. 1905 (въ VIII вып. Трудовъ по востоковѣдѣнію Лазаревскаго Института); *Palmer*, „Haroun Alraschid“ (Лонд. 1881). *А. Крымскій.*

Гаруспики (лат. haruspices), см. *гаданіе*, XII, 274.

Гарухъ-Меэръ, вершина въ Дагестанѣ, въ Гунибск. окр., 11.000 фут. надъ ур. моря. Укрѣпленныя высоты Г.-М. взяты приступомъ русск. войсками въ 1858 г.

Гарфильдъ (Garfield), Джемсъ, 20-й президентъ Сѣв. Ам. Соед. Шт., род. въ 1831 г. въ бѣдной фермерск. семьѣ. получилъ очень скудное образованіе, въ молодости добывалъ себѣ пропитаніе поденной работой, но въ 1849 г. нашелъ возможность вступить въ школу, былъ затѣмъ учителемъ и, наконецъ, окончилъ колледжъ и получилъ (1857 г.) мѣсто преподавателя древнихъ языковъ и литературы, а потомъ и директора въ Hiram College (Огайо). Его популярность, какъ оратора и горячаго противника невольничества, открыла ему доступъ въ сенатъ родного штата Огайо, а боевыя заслуги въ гражданскую войну — въ федеративную палату представителей (1862); онъ

примкнулъ здѣсь къ радик. крылу республиканской партіи и съ переходомъ Блэна въ сенатъ сталъ ея лидеромъ (1877). Въ 1880 г. онъ былъ выбранъ въ сенатъ. На республиканскомъ конвентѣ передъ президентскими выборами 1880 г. Г. дѣятельно поддерживалъ кандидатуру Шермана, но когда ни Шерману, ни Гранту, ни Блэну не удалось получить большинства, то всѣ сошлись на имени Г., и въ дек. 1880 г. онъ былъ избранъ въ президенты. Въ мартѣ 1881 г. Г. вступилъ въ должность, но 2 іюля былъ тяжко раненъ нѣкіимъ Гито, получившимъ отказъ на просьбу о должности, и умеръ въ сентябрѣ того же года.

Гарцъ (Harz), живописная, лѣсистая горная страна въ сѣв.-зап. Германіи, часть средне-германской возвышенности между рѣками Лейной и Заалой; Г. представляетъ изъ себя покрытое рядомъ горныхъ кряжей плоскогорье около 100 км. длины (съ востока на зап.) и до 35 км. ширины, съ крутымъ склономъ на сѣв. и болѣе пологимъ на югъ. Небольшая, но наиболѣе высокая (средн.—600 м.) западная часть плато—*Верхній Г.* къ востоку переходитъ въ рядъ гранитныхъ массивовъ *Брокена*, главной вершины всего Г. (1.142 м. выс.), за котор. начинается *Нижній Г.*, состоящій изъ плато Эльбингероде (470 м.) и Гарцгероде (350 м.) съ небольшими вершинами Рамбергъ (575 м.) и Ауэрбергъ (575 м.). Чрезвычайно богатый полезными ископаемыми (серебро, свинецъ, цинкъ, мѣдь, желѣзо), Г. является значительнымъ центромъ горнозаводской промышленности, занимающей около 20.000 чел., а рядъ желѣзн. дорогъ, его окружающихъ и пересѣкающихъ, дѣлаетъ Г. легко доступнымъ для многочисленныхъ туристовъ. Ср. *Германія* (*физико-геогр. оч.*).

Гаршинъ, Всеволодъ Михайловичъ, извѣстный беллетристъ. Родился 2 февраля 1855 г. въ старинной дворянской семьѣ. Отецъ, кирасирскій офицеръ, по роду службы долженъ былъ часто переѣзжать съ мѣста на мѣсто, пока не вышелъ въ отставку и не поселился въ Старобѣльскѣ, недалеко отъ наслѣдственнаго имѣнія Г-ыхъ. Очень рано Г. научился читать и уже въ самомъ раннемъ дѣтствѣ познакомился съ такими произведеніями, какъ „Что дѣлать?“ Чернышевскаго и романы В. Гюго. Какъ переѣзды, такъ и раннее чтеніе оказали, по мнѣнію самого Г., извѣстное вліяніе на его развитіе. Съ 1863 г. семья переѣхала въ Петербургъ, гдѣ въ слѣдующемъ году Г. поступилъ въ 7-ю гимназію, которую удалось ему окончить только въ 1874 г. Уже въ гимназіи обнаружились припадки той болѣзни, которая должна была унести Г. въ могилу. Въ 1872 г. онъ заболѣлъ душевнымъ разстройствомъ, былъ помѣщенъ въ спеціальное заведеніе для душевно-больныхъ и только послѣ нѣсколькихъ мѣсяцевъ лѣченья поправился. По окончаніи гимназіи Г. поступилъ въ горный институтъ. Ученіе было прервано турецкой кампаніей 1877 г. Г., стремившійся на войну еще въ періодъ усиленнаго притока русскихъ добровольцевъ въ ряды славянскихъ войскъ, тотчасъ послѣ манифеста 12 апрѣля поступилъ вольноопредѣляющимся въ русскую дѣйствующую армію, вынесъ труды похода, участвовалъ въ сраженіяхъ, былъ раненъ, произведенъ въ офицеры. Въ концѣ 1878 г. вышелъ въ отставку; служилъ потомъ въ качествѣ секретаря съѣзда представителей желѣзныхъ дорогъ. Въ 1883 г. женился на слушательницѣ врачебныхъ курсовъ Н. М. Золотиловой. Война послужила толчкомъ для начала литературной извѣстности Г. Первымъ разсказомъ, не только обратившимъ на себя вниманіе читателей, но сразу сдѣлавшимъ имя автора извѣстнымъ, былъ разсказъ „Четыре дня“, передававшій впечатлѣнія, вынесенныя Г. изъ военныхъ наблюденій. За нимъ послѣдовали другіе, изъ которыхъ наиболѣе были оцѣнены читателями: „Трусъ“, „Художники“, „Ночь“, „Attalea princeps“, „Красный цвѣтокъ“, „Происшествіе“, „Надежда Николаевна“, „Встрѣча“. Кромѣ того въ различное время имъ были написаны: „Изъ воспоминаній рядового“, „Медвѣди“, „То, чего не было“, „Сказка о жабѣ и розѣ“, „Деньщикъ и офицеръ“, „Лягушка-путешественница“, „Сигналъ“, „Сказаніе о гордомъ Аггеѣ“, „Аясларское дѣ-

ло", „Очень коротенькій романъ". Литературная дѣятельность Г. часто прерывалась возвращеніемъ припадковъ душевной болѣзни, которые захватывали его надолго, принуждали поступать въ больницы для душевнобольныхъ, иногда сопровождались долгими многомѣсячными періодами безпредметной тоски. Душевная болѣзнь привела и къ фатальному концу. Подъ ея вліяніемъ 19 марта 1888 г. Г. бросился съ высокой лѣстницы дома, гдѣ жилъ, въ пролетъ лѣстницы и разбился. Онъ умеръ черезъ нѣсколько дней послѣ этого,—24 марта.

Трагическій конецъ Г., являющійся завершеніемъ его душевной болѣзни, представляется какъ бы логическимъ завершеніемъ и его литературной работы, стоящей на рубежѣ между 70-ми и 80-ми годами. По требованію совѣсти, по глубокому сознанію долга Г. цѣликомъ примыкалъ къ семидесятникамъ; по разочарованію въ возможности осуществленія идеаловъ онъ какъ бы подготовляетъ 80-ые годы, какъ бы открываетъ эру невѣрія въ „значенье правды и добра". Глубокій разладъ между требованіями совѣсти и выводами разсудка характеризуетъ собой конецъ 70-хъ годовъ, конецъ того періода, когда выдвинута была теорія о долгѣ народу, когда въ страстномъ порывѣ отдать этотъ долгъ двинулись „въ народъ" многочисленные представители интеллигенціи. Споры о томъ, учить ли народъ или учиться у народа,—споры, подсказанные вѣрой въ значеніе и великую правду народныхъ „устоевъ", кончились разочарованіемъ отчасти въ своихъ силахъ, отчасти въ согласіи народныхъ идеаловъ съ идеалами интеллигенціи. „Лѣсная правда" деревни была слишкомъ далека отъ „правды-справедливости", которою жила интеллигенція. Это разочарованіе легло въ основаніе апатіи, которою характеризуется длинный періодъ 80-хъ годовъ. Первые результаты разочарованія сказались еще тогда, когда, казалось, жива была вѣра, когда новые и новые кадры интеллигентовъ вербовались для отдачи вѣкового „долга народу"; эти первые результаты видны и въ литературной дѣятельности Г. Первое произведеніе, прославившее его,—разсказъ „Четыре дня",—для читателей того времени не носило слѣдовъ разлада между требованіями совѣсти и велѣніями разсудка. Казалось, что это только протестъ противъ войны, противъ истребленія человѣка человѣкомъ. Тогда этотъ протестъ былъ такъ понятенъ, война такъ притягивала къ себѣ общее вниманіе, что болѣе общая тенденція, таившаяся въ этомъ разсказѣ, легко могла пройти незамѣченной. Но для современныхъ читателей, знакомыхъ со всѣмъ цикломъ наиболѣе видныхъ произведеній Г. и съ его трагической судьбой, въ „Четырехъ дняхъ" уже заложено ядро того разлада, который наложилъ свою печать на всю послѣдующую дѣятельность писателя и который привелъ его къ страшному концу. Уже въ „Четырехъ дняхъ" мы видимъ признаніе героемъ разсказа неразумности того дѣла, которому онъ служитъ. Разочарованіе въ разумности и осуществимости дѣла, за которое взялись семидесятники, разочарованіе, уже носившееся въ воздухѣ, быстро захватило Г. вслѣдствіе крайней отзывчивости его болѣзненной нервной системы, вслѣдствіе нѣкоторыхъ особенностей его натуры. Въ одномъ изъ писемъ В. А. Фауссеку по поводу самоубійства знакомой дѣвушки Г. дѣлитъ всѣхъ людей на два разряда: обладающихъ хорошимъ и дурнымъ самочувствіемъ. „Одинъ живетъ и наслаждается всякими ощущеніями: ѣстъ онъ—радуется, на небо смотритъ—радуется; даже низшія физіологическія отправленія совершаетъ съ видимымъ удовольствіемъ... Другіе же совсѣмъ напротивъ: озолоти его—онъ все брюжитъ, все ему скверно; успѣхъ въ жизни не доставляетъ никакого удовольствія,—даже если онъ вполнѣ на лицо. Просто человѣкъ неспособенъ чувствовать удовольствія, — неспособенъ, да и все тутъ". Знавшіе Г. говорятъ о минутахъ большой жизнерадостности, но долгіе періоды тоски и литературная дѣятельность показываютъ въ Г. сильное развитіе вторыхъ изъ отмѣченныхъ имъ свойствъ; отъ этого онъ такъ сильно реагировалъ на начинающееся разочарованіе, такъ быстро ухватилъ разладъ между велѣніями со-

В. М. Гаршинъ (1855—1888).

Съ портрета-этюда, писаннаго И. Е. Рѣпинымъ (род. въ 1844 г.).
(Городская галлерея П. и С. Третьяковыхъ въ Москвѣ.)

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ Т-ва „Бр. А. и И. ГРАНАТЪ и К°".

вѣсти и холодными указаніями разума и опыта. Разсказъ „Трусъ“, откликавшійся также на злобу дня, на войну, уже гораздо яснѣе говоритъ о волновавшемъ Г. вопросѣ, какъ разрѣшить конфликтъ между требованіями совѣсти и павшей вѣрой въ дѣло. Герой разсказа проникся ужасомъ къ дѣлу войны; и разумъ и чувство говорятъ ему, что это дѣло безсмысленно,—но совѣсть требуетъ, чтобы онъ шелъ туда, гдѣ за общее дѣло гибнутъ братья и товарищи. И онъ идетъ, идетъ даже не какъ солдатъ, котораго призываютъ по жребію, но идетъ добровольно, потому что во внутренней борьбѣ долга съ разумомъ одерживаетъ верхъ первый. Героя разсказа на войнѣ убиваютъ; онъ гибнетъ за дѣло, въ которое не вѣрилъ, но совѣсть его удовлетворена. Это—характерный исходъ для эпохи, въ которую писалъ Г.: позднѣе началъ одерживать верхъ разумъ, и надолго замолкла совѣсть. Угасаніе вѣры въ возможность осуществленія тѣхъ задачъ, которыя ставитъ передъ собой движимый велѣніями совѣсти человѣкъ, еще болѣе рѣзко проявляется въ позднѣйшихъ произведеніяхъ Г. Совѣсть руководитъ художникомъ Рябининымъ („Художники“), когда онъ, подъ вліяніемъ страшнаго зрѣлища страданій рабочаго, бросаетъ искусство, оставляетъ служеніе „красотѣ“ для того, чтобы простымъ учителемъ идти въ народную среду. Чѣмъ окончится попытка Рябинина, еще не видно. Но позднѣйшія произведенія уже показываютъ, что всѣ эти попытки неминуемо должны привести къ разочарованію. „Attalea princeps“, гордая пальма, выросшая въ оранжереѣ и упорно стремившаяся на просторъ, силою своего стремленія добилась осуществленія желаній. Она пробила крышу оранжереи своей главой, выглянула на просторъ и увидала, что дѣйствительность не стоитъ такого стремленія. „Моросилъ мелкій дождикъ пополамъ съ снѣгомъ; вѣтеръ низко гналъ сѣрыя клочковыя тучи. Ей казалось, что онѣ охватываютъ ее. Деревья уже оголились и представлялись какими-то безобразными мертвецами... Она должна была стоять на холодномъ вѣтрѣ, чувствовать его порывы и острое прикосновеніе снѣжинокъ, смотрѣть на грязное небо, на нищую природу, на грязный задній дворъ ботаническаго сада, на скучный огромный городъ, виднѣвшійся въ туманѣ, и ждать, пока люди, тамъ внизу, въ теплицѣ, не рѣшатъ, что съ нею дѣлать“. „Только-то?—думала она—И это все, изъ-за чего я томилась и страдала такъ долго? И этого-то достигнуть было для меня высочайшей цѣлью?“. Вмѣстѣ съ пальмой погибла увлеченная ею нѣжная и слабая травка... Но едва ли не самой яркой иллюстраціей ненужности человѣческихъ стремленій является „Красный цвѣтокъ“,—разсказъ, переносящій дѣйствіе туда, куда тяжелая болѣзнь не разъ загоняла самого Г.,—въ сумасшедшій домъ. Паціентъ этого дома задумалъ избавить человѣчество отъ угнетающаго его зла. Больное воображеніе воплотило міровое зло въ красномъ цвѣткѣ, росшемъ въ цвѣтникѣ больничнаго сада. Съ громадными усиліями, изнемогая отъ принятой на себя задачи, тайкомъ, ночью, онъ освободился отъ сумасшедшей рубахи, отъ желѣзной рѣшетки, „съ оборванными ногтями, окровавленными руками и колѣнями“ достигъ краснаго цвѣтка, вырвалъ растеніе, зажалъ его крѣпко въ своей рукѣ и умеръ съ блаженнымъ сознаніемъ исполненнаго долга, уничтоженнаго міроваго зла... Если дѣло, не вѣря въ которое погибъ герой разсказа „Трусъ“, несправедливо, если идеалъ свободы, ради котораго боролась гордая пальма и къ которому всей душой стремилась нѣжная травка, такъ жалокъ, что при достиженіи его приходится спросить: „только-то? и это все?“, если борьба со зломъ—дѣло безумцевъ, то гдѣ исходъ для безпокойной совѣсти? Исхода не было, и литературная дѣятельность Г. завершилась самоубійствомъ. Индивидуальныя свойства писателя,—его нѣжная душевная организація, его необыкновенная чуткость,—не могли выдержать драмы, переживавшейся интеллигенціей, и трагическій исходъ въ такой же степени является результатомъ общественныхъ, какъ и личныхъ переживаній. Таково содержаніе главной части литературнаго труда Г. Необыкновенная искренность и любовь къ

правдѣ требовали и отъ формы простоты, ясности и точности. Въ описаніе душевныхъ движеній дѣйствующихъ лицъ Г. вносилъ скрупулезную вѣрность дѣйствительности, связанную съ ближайшимъ ея изученіемъ. Извѣстно мнѣніе психіатровъ о близости описанія бреда въ „Красномъ цвѣткѣ“ къ тому, что констатируется клиническимъ наблюденіемъ. Какъ точный наблюдатель, какъ реалистъ, Г. не могъ видѣть въ отдѣльныхъ людяхъ виновниковъ удручающаго человѣчество зла, не могъ проявлять ненависть къ нимъ. Но романтическія тенденціи были въ немъ очень сильны. Чтобы констатировать это, достаточно прочитать хотя бы „Происшествіе“ и „Надежду Николаевну“. И этимъ существованіемъ романтическихъ тенденцій, возвеличивавшихъ отдѣльную личность, объясняется невозможность для Г. относиться къ дѣйствительности съ той снисходительно-грустной насмѣшкой, съ которой смотрятъ на нее реалисты, констатировавшіе непричастность къ злу отдѣльныхъ людей: въ его талантѣ было полное отсутствіе юмористическихъ чертъ. Этимъ сочетаніемъ реальныхъ требованій, романтическихъ стремленій и болѣзненно развитой совѣсти характеризуется литературная физіономія Г. Библіографію см. XI, 627.

П. Игнатовъ.

Гаршнепъ, Scolopax gallinula, самый маленькій представитель бекасовъ, до 19 см. длины, отличается отъ другихъ отсутствіемъ свѣтлой полосы вдоль темени; перья верхней части спины съ фіолетовымъ отливомъ, внутреннія опахала плечевыхъ съ зеленымъ, рулевыя перья почти одноцвѣтны съ темными продольными пестринками; клювъ бурый, ноги оливково-бурыя. Г. гнѣздится въ Сѣв. Европѣ и Азіи, зимуетъ въ Африкѣ, въ средиземноморскихъ странахъ и въ Зап. Азіи.

Гаръ (Gard), департаментъ на ю. Франціи, ранѣе составлявшій часть Нижняго-Лангедока; 5.880 кв. км., 421.166 жит. По устройству поверхности раздѣляется на три района: 1) на с.-з. районъ Севеннъ (1.462 кв. км.), горный и лѣсистый, съ суровымъ климатомъ; 2) средній, районъ Гарригъ (2.914 кв. км.), холмистый, покрытый рощами зеленаго дуба, оливокъ и шелковицы; 3) приморскій (1.459 кв. км.), песчаная равнина, перерѣзанная озерами и болотами,—до 1315 гект. соляныхъ озеръ. Всего лѣсовъ въ д-тѣ (преимущественно на с.-з.)—48.974 гект. Почва въ большей части малоплодородная, и земледѣліе слабо развито. Подъ виноградниками 77.901 гект., (сборъ 3.794.796 гектол.). Главными занятіями населенія являются винодѣліе, шелководство и разведеніе оливокъ. Въ горной части богатыя каменноугольныя копи, желѣзныя, серебросвинцовыя, цинковыя и мѣдныя руды; ломки мрамора, литографскаго и строительнаго камня. Рѣки, орошающія д-тъ: Эро и Рона съ прит. Гаръ и Сэзъ. Гл. гор. Нимъ. *С. Б-въ.*

Гаръ (Gard), или *Гардонъ* (Gardon), рѣка на ю.-в. Франціи, образуется изъ сліянія Гардонъ д'Андюзъ и Гардонъ д'Алэ, выходящихъ изъ Севеннъ, орошаетъ Гарскій департ. и впадаетъ въ Рону справа; длина теченія 113 км.

Гасанъ-бенъ-Саба, основатель секты ассасиновъ (*см. IV*, 80/81).

Гасан-кала, старинн. крѣпость въ турец. Арменіи (верстахъ въ 35 къ вост. отъ Эрзерума). Въ 1829 г., послѣ двухдневнаго боя, была взята гр. Паскевичемъ. Въ 1877 г. при Г. генералъ Гейманъ разбилъ и обратилъ въ бѣгство арріергардъ отступавшей арміи Мухтара-Паши.

Гасдрубалъ, имя нѣсколькихъ карѳагенскихъ полководцевъ: 1) Г., зять Гамилькара Барки, довершилъ покореніе Испаніи, гдѣ основалъ Новый Карѳагенъ, заключилъ съ римлянами договоръ относительно Эбро, какъ пограничн. рѣки, убитъ въ 221 г. до Р. Х. 2) Г., сынъ Гамилькара Барки, млад. братъ Аннибала, велъ войну противъ римлянъ въ Испаніи (послѣ ухода Аннибала въ Италію); призванный на помощь Аннибаломъ, онъ перешелъ Пиренеи и Альпы, но палъ въ сраженіи при Метаврѣ въ 207 г. до Р. Х.

Гаскель (Gaskell), Елизавета Клеггорнъ, урожд. Стивенсонъ, англ. писательница, род. въ 1810 г., въ 1832 г. вышла замужъ за священника въ Манчестерѣ, ум. въ 1865 г. Первый ея романъ „Mary Barton“ (1847), обратившій на нее вниманіе, изображаетъ

эпоху чартистскаго движенія, борьбу пролетаріата и буржуазіи, при чемъ авторъ рѣшаетъ соціальный вопросъ въ духѣ Карлейля. Соціальному вопросу посвященъ и романъ: „North and South“ (1855). „Cranford“ (1851—53) изображаетъ захудалую мелкобуржуазную среду, съ ея маніей подражать верхнимъ десяти тысячамъ, „My Lady Ludlow“ (1859)—консервативное дворянство съ его ненавистью къ машинной техникѣ и демократіи. Перу г-жи Г. принадлежитъ также біографія Шарлотты Бронтё—„The Life of Charlotte Brontë“ (1857). *В. Фр.*

Гасконада, см. *Гасконь.*

Гасконь (Gascogne или Vasconia), старинная провинція Франціи, получила названіе отъ басковъ, которые въ VI ст. ушли сюда съ южн. склона Пиренеевъ отъ преслѣдованій вестготовъ и заняли пространство между Зап. Пиренеями, Гаронною и Атлантическимъ океаномъ; послѣ крушенія Зап. Римск. имперіи принадлежала вестготамъ, въ 602 г. Г. была покорена франками, при Карлѣ Великомъ и его преемникахъ имѣла собствен. герцоговъ, въ 1154—1453 гг. принадлежала Англіи, потомъ перешла къ Франціи и была отдѣльной провинціей вмѣстѣ съ Беарномъ и Гіенью; главн. гор. былъ Ошъ (Auch). Гасконцы отличались всегда безумной храбростью, воинственностью и страстью къ хвастовству (gasconnade).

Гасли (Haslithal), верхняя часть долины р. Аары выше Бріенц. оз. Богата красивыми видами.

Гаслингденъ (Haslingden), фабр. гор. въ Ланкаширѣ (Англія), 18.543 жит.

Гаспари (Gaspary), Адольфъ, филологъ, род. въ 1849 г.; въ 1880 г. былъ професс. романск. языковъ въ Бреславлѣ, ум. въ 1892 г. Г. считался лучшимъ знатокомъ итальян. языка и литературы въ Германіи. Гл. трудъ: „Geschichte der italienischen Literatur“ (рус. пер. Бальмонта), оконч. XVI вѣкомъ.

Гаспе (Gaspé), полуостровъ въ пров. Квебекъ (Канада), между устьемъ рѣки св. Лаврентія и залив. Шалэръ (Chaleur Bay), съ одноим. мысомъ (Cap Gaspé) и бухтой (Gaspé Bay) въ восточн. части полуострова.

Гаспе (Haspe), городъ въ южн. Вестфаліи на р. Эннепе, 23.481 жит., значит. горнозав. и желѣзод. промышл.

Гаспра, дер. на южн. берегу Крыма, въ ялт. у., на 10-й верстѣ по ялтинскому шоссе. Въ окрестностяхъ Г. развалины старинн. укрѣпленія Г.-Исаръ.

Гассанъ, калифъ, сынъ Али и Фатьмы, дочери Магомета, избранъ въ 660 г. по Р. Х., черезъ 6 мѣсяц. отказался отъ правленія. Отравленъ въ 669 г.

Гассанъ-Кули, заливъ въ юго-восточн. части Каспійск. моря, на границѣ Россіи и Персіи, длина 28 в., ширина 3—5 в., общая поверхность ок. 200 кв. в. Глубина очень незначительна (не выше 3 фут.), и Г.-К. соверш. недоступенъ для судовъ.

Гассе (Hasse), Іог. Адольфъ (1699—1783 г.), композиторъ. Нѣмецъ родомъ, Г. сдѣлался знаменитостью въ Италіи подъ именемъ „Il Sassone“ (саксонецъ). Женившись на знаменитой въ свое время пѣвицѣ Фаустинѣ Бордони (ум. въ 1786 г.), Г. занялъ мѣсто капельмейстера въ Дрезденѣ (1731 г.); онъ служилъ затѣмъ и въ другихъ мѣстахъ, постоянно получая отпуски въ Италію, гдѣ оперы его занимали многіе годы первенствующее положеніе въ репертуарѣ. Въ операхъ Г. на первомъ планѣ стояла вокальная виртуозность итальянскаго типа; главныя женскія партіи въ большинствѣ его оперъ написаны примѣнительно къ рѣдкимъ голосовымъ средствамъ его жены. Г. написалъ болѣе 100 оперъ и много др. произв. *Ю. Э.*

Гассельтъ (Hasselt), главн. гор. бельг. пров. Лимбургъ, на р. Демеръ, 16.676 жит.

Гассенди, Петръ (собств. Pierre Gassend), выдающійся франц. физикъ, математикъ и философъ, род. въ 1592 г., 16 лѣтъ преподавалъ уже риторику, въ 1613—23 г.—теологію въ Э (Aix), но затѣмъ переѣхалъ въ Дижонъ канонникомъ и здѣсь занялся древней философіей и естествознаніемъ, въ особенности же астрономіей и анатоміей. Совершивъ нѣсколько научн. путешествій въ испанск. Нидерланды и въ Голландію, Г. занялъ въ 1645 г. мѣсто професс. математики въ Collège royal въ Парижѣ, гдѣ онъ и ум. въ 1655 г. Гл. пр.: „Exercitationes paradoxicae adversus Aristoteleos“, „Objectiones ad

meditationes Cartesii", „De vita, moribus et placitis Epicuri" (1649), „Syntagma philosophiae Epicuri" (1649), „Examen philosophiae Fluddianae", „Institutio astronomica". Собр. соч. изд. Montmort и Sorbier въ 6 т. (Лейд. 1658) и Аверрани въ 6 т. (1728, Флор.). Г. не удовлетворяло ни ученіе Аристотеля, ни ученіе Декарта. Съ тѣмъ и другимъ онъ полемизируетъ и противопоставляетъ имъ собственную систему, представляющую возрожденіе древней эпикурейской философіи. Сущность вещей, за немногочисленными исключеніями, познаваема. Она состоитъ изъ опредѣленнаго количества атомовъ, различныхъ лишь по формѣ и вѣсу. Группировка и движенія этихъ атомовъ опредѣляютъ всѣ свойства вещей, все разнообразіе міра. Лишь первоначальн. количество и группировка атомовъ созданы Богомъ, для дальнѣйш. же измѣненій не требуется сверхъестеств. вмѣшательства. Ни матерія, ни движеніе не теряются и не создаются вновь. Происхожденіе ощущенія изъ механич. процессовъ Г. не считаетъ возможнымъ объяснить, а просто констатируетъ какъ фактъ. Впрочемъ, кромѣ чувствующей души, неразрывно связанн. съ тѣломъ, онъ признаетъ еще существованіе души разумной, кот. не матеріальна и способна познавать недоступн. ощущенію вещи—Бога и т. д. Эти свои познанія разумная душа создаетъ подъ давленіемъ матеріаловъ, доставляем. чувствующ. душой, т. к. врожденныхъ идей нѣтъ,—врожденъ лишь одинъ инстинктъ самосохраненія, и на немъ-то Г. строитъ свою этику. Единственная цѣль жизни—счастье, а послѣднее состоитъ въ здоров. тѣлѣ и душевн. спокойствіи, которое дается только добродѣтелью. Система Г. имѣла большое вліяніе на энциклопедистовъ и на современн. естественнонаучн. міровоззрѣніе (Ньютонъ ознакомился съ атомизмомъ черезъ Г., химикъ Дальтонъ—черезъ Ньютона). Какъ астрономъ, Г. извѣстенъ разнообразными наблюденіями (между проч. наблюденія прохожденія Меркурія по диску солнца въ 1631 г.) и біографіями Тихо-Браге, Коперника, Пурбаха и Регіомонтана. Ср.: *Brett*, „Philosophy of G." (London 1908); *Thomas*, „La philosophie de G." (1889); *Kiefl*, „Gassendis Erkenntnistheorie" (1893). **

Гассеровъ, или *полулунный узелъ*, скопленіе нервн. клѣтокъ между пучками чувств. корешка тройничн. нерва (см. *анатомія*, II, 684/85).

Гастаты (Hastati), въ римск. легіонахъ (до Марія) часть пѣшаго войска, стоявшая во время сраж. въ первомъ ряду, названа такъ по своему главному оружію—ударному копью (hasta).

Гастеромицеты, см. *грибы*.

Гастингсъ, см. *Гестингсъ*.

Гастонъ де Фуа, см. *Фуа*.

Гастралгія, иначе боль желудка, часто наблюдается при диспепсіи *(см.)*, но нерѣдко является однимъ изъ проявленій общихъ нервныхъ заболѣваній, на ряду съ другими болевыми явленіями. Условіемъ возникновенія болей здѣсь являются судорожныя сокращенія желудочныхъ мышцъ, въ особенности, если они сопровождаются судорожными сокращеніями мышцъ сосудовъ (отчего получается острое малокровіе мышцы). Г. можетъ быть также при различныхъ отравленіяхъ внѣшняго происхожденія (напр., отравленіи свинцомъ) или внутр. происхожденія (при подагрѣ, уреміи). Нерѣдко такіе болевые припадки возникаютъ по рефлексу отъ другихъ органовъ (напр., при болѣзняхъ матки, яичниковъ); иногда рефлексъ идетъ изнутри самого желудка (при простыхъ или раковыхъ язвахъ желудка). Г. часто наблюдается въ видѣ сильныхъ припадковъ, продолжающихся отъ нѣсколькихъ минутъ до нѣсколькихъ часовъ. *Н. Кабановъ.*

Гастритъ, воспаленіе желудка, бывающее острымъ и хроническимъ. *Острый* Г. такъ же, какъ и воспаленіе всякаго другого органа, сопровождается усиленнымъ приливомъ крови и лимфы (вслѣдствіе чего стѣнки желудка набухаютъ), выхожденіемъ лейкоцитовъ изъ кровеносныхъ сосудовъ въ межклѣточные лимфатическіе промежутки въ области воспаленія (воспалительная инфильтрація); при сильномъ воспаленіи желудка наблюдаются различныя разстройства питанія тѣхъ клѣтокъ, изъ которыхъ состоятъ ткани, образующія желудочную стѣнку (перерожденіе клѣтокъ, различные дегенеративные процессы въ нихъ). Острое воспаленіе

является результатомъ непосредственнаго дѣйствія на стѣнку желудка различныхъ ядовитыхъ веществъ, напр., крѣпкаго раствора кислотъ или щелочей, или разложившихся пищевыхъ веществъ; также большія количества спиртныхъ напитковъ, въ особенности у непривычныхъ къ нимъ людей, могутъ повести къ острому Г. Но нерѣдко острое воспаленіе является результатомъ проникновенія въ стѣнку желудка болѣзнетворныхъ микроорганизмовъ (стрептококковъ, стафилококковъ и пр.). При остромъ Г. наблюдаются тѣ же явленія, что и при простой диспепсіи, лишь въ болѣе бурной формѣ. Въ началѣ воспаленія можетъ быть повышенное отдѣленіе желудочнаго сока (вслѣдствіе перераздраженія железъ); но при болѣе сильномъ воспаленіи, наоборотъ, отдѣленіе желудочнаго сока понижается. Постояннымъ явленіемъ при остромъ воспаленіи является обильное отдѣленіе слизи, что имѣетъ защитительное значеніе: слизь предохраняетъ стѣнку желудка отъ болѣе сильнаго дѣйствія на нее ядовитыхъ веществъ, обусловившихъ воспаленіе. То же значеніе имѣетъ рвота: по рефлексу со стѣнокъ желудка происходитъ сокращеніе мышцъ брюшныхъ стѣнокъ и діафрагмы: въ результатѣ—выжиманіе содержимаго желудка чрезъ ротъ наружу. Раздраженіе чувствительныхъ аппаратовъ, имѣющихся въ стѣнкахъ желудка, вредными веществами, вызвавшими воспаленіе, можетъ вызывать очень сильныя боли. Воспаленіе желудка можетъ вести къ омертвѣнію стѣнокъ желудка, къ образованію большихъ скопленій гноя (гнойники или абсцессы); въ результатѣ остраго воспаленія могутъ быть разрывы желудочной стѣнки (прободеніе) въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ произошло болѣе значительное ея омертвѣніе. Наичаще прободеніе совершается въ полости брюшины, отчего развивается ея воспаленіе (перитонитъ); въ результатѣ остраго Г. можетъ быть также зараженіе крови и смерть; въ свою очередь при общемъ зараженіи крови острый Г. можетъ быть мѣстнымъ проявленіемъ общей инфекціи. Не рѣзко выраженный острый Г. обыкновенно оканчивается выздоровленіемъ.

При *хроническомъ* Г. приливъ крови и лимфы уже не такъ рѣзко выраженъ; соотвѣтственно этому въ меньшихъ размѣрахъ происходитъ выхожденіе лейкоцитовъ; зато на первый планъ здѣсь выступаетъ постепенно развивающееся перерожденіе и атрофія железистыхъ и мышечныхъ клѣтокъ и замѣна ихъ разрастающейся соединительной тканью, т.-е. такъ назыв. склерозъ стѣнокъ желудка. Хроническій Г. развивается обыкновенно при такихъ же условіяхъ, какъ и острый; разница лишь та, что въ случаяхъ развитія хроническаго Г. вредныя вещества дѣйствуютъ на желудокъ въ меньшихъ количествахъ, но повторно. Хроническій Г. можетъ быть также исходомъ остраго. Но большею частью хроническое воспаленіе начинается исподволь, незамѣтно, а вначалѣ имѣется лишь простая диспепсія безъ сколько-нибудь замѣтныхъ воспалительныхъ явленій. При хроническомъ Г. вначалѣ можетъ быть повышенное отдѣленіе желудочнаго сока; но съ дальнѣйшимъ теченіемъ болѣзни обыкновенно отдѣленіе желудочнаго сока понижается, зато увеличивается образованіе слизи; на ряду съ этимъ, поскольку воспалительный процессъ распространяется на мышечный слой желудочной стѣнки, понижается двигательная способность желудка; пониженіе отдѣленія желудочнаго сока и замедленіе движеній желудка ведутъ къ тому, что пища въ желудкѣ недостаточно переваривается, т.-е. при недостаточномъ размельченіи бѣлки недостаточно растворяются (переходъ нерастворимыхъ бѣлковъ въ растворимые пептоны); кромѣ того, при недостаточномъ отдѣленіи желудочнаго сока происходитъ недостаточное обеззараживаніе введенной пищи этимъ сокомъ; а такъ какъ съ пищей всегда вводятся въ организмъ различные микроорганизмы, и въ томъ числѣ бактеріи, вызывающія броженіе и гніеніе, то при недостаточномъ отдѣленіи желудочнаго сока пища въ желудкѣ скорѣе „портится“, бродитъ, загниваетъ; правда, если пища изъ желудка довольно скоро переходитъ въ кишечникъ, то обыкновенно она еще не успѣваетъ испортиться въ сколько-нибудь значительной степени, если только въ желудокъ не вводится пища, особенно

легко портящаяся или уже испортившаяся; но если двигательная способность желудка тоже понижена, то пища застаивается въ желудкѣ, и въ результатѣ значительное броженіе и загниваніе пищи. Продукты броженія пищи въ желудкѣ (между прочимъ, органическія кислоты) вызываютъ тухлую или кислую отрыжку, изжогу, тошноту, рвоты, боли и пр. (см. *диспепсія*). Развитію хроническаго Г. способствуютъ грубая, твердая пища, плохо пережеванная; пища слишкомъ горячая, слишкомъ холодная; также злоупотребленія алкоголемъ, табакомъ, различными пряностями; повторное употребленіе испорченной пищи, закусокъ. Развитію хр. Г. также могутъ способствовать застои крови въ области желудка: при застояхъ крови питаніе клѣтокъ въ данной области понижается, онѣ дѣлаются менѣе устойчивыми, и тогда хр. Г. возникаетъ уже гораздо легче. Развитію хр. Г. способствуютъ также различныя хроническія инфекціи (напр., сифилисъ, хроническія нагноенія и пр.), уремическія состоянія при нефритахъ; въ такихъ случаяхъ клѣтки организма находятся въ отравленномъ состояніи, отчего понижается ихъ устойчивость; при уреміи же можетъ происходить выдѣленіе задержавшихся составныхъ частей мочи чрезъ желудочно-кишечный каналъ, чѣмъ могутъ вызываться воспаленія его. Часто хроническій Г. наблюдается при хроническихъ страданіяхъ легкихъ (туберкулезъ). Большое значеніе въ условіяхъ развитія хр. Г. имѣютъ также нервныя вліянія, при чемъ преимущественное значеніе здѣсь имѣютъ угнетающія вліянія, вызывающія пониженіе и угнетеніе иннервації желудка. Повторяясь, эти нервныя вліянія сначала вызываютъ простую диспепсію, а затѣмъ, при дальнѣйшемъ ея существованіи, можетъ развиться и хр. Г., такъ какъ вслѣдствіе разстройства иннервації желудка и диспепсіи желудокъ становится менѣе устойчивымъ, отчего хроническое воспаленіе возникаетъ уже значительно легче. Наконецъ, очень большое значеніе въ условіяхъ развитія гастритовъ имѣетъ врожденная (наслѣдственная) неустойчивость желудка. Г. самъ по себѣ не представляется болѣзнью, опасной для жизни; но все же въ нѣкоторыхъ случаяхъ онъ является очень тягостнымъ страданіемъ, способствующимъ развитію упадка питанія, малокровія, неврастеній, легочныхъ заболѣваній (въ частности—туберкулеза) и пр., и вообще понижающимъ устойчивость организма по отношенію къ различнымъ вреднымъ внѣшнимъ вліяніямъ (острыя инфекціи и пр.). Зависитъ же это, однако, главнымъ образомъ не отъ мѣстныхъ измѣненій слизистой оболочки желудка, а отъ общаго состоянія организма, отъ его врожденныхъ и пріобрѣтенныхъ особенностей, отъ врожденной и пріобрѣтенной неустойчивости общаго питанія (процессовъ усвоенія), нервной системы, органовъ кроветворенія, органовъ дыханія и пр., а также отъ внѣшнихъ неблагопріятныхъ жизненныхъ условій (тяжелыя жизненныя условія, различныя излишества, переутомленія, хроническія инфекціи и пр.).

Н. Кабановъ.

Гастроваскулярная система, см. *кишечнополостныя.*

Гастроли (отъ нѣм. Gast –гость и Rolle—роль), представленія, даваемыя артистами одного театра на сценѣ другого.

Гастрономія (*гастрологія*), высшее кулинарное искусство, занимающееся изготовленіемъ тонкихъ по вкусу кушаній. По Марорти, Г.—искусство цѣнить хорошо приготовленныя блюда и умѣнье ихъ ѣсть и ими наслаждаться (*гастрософія*). Вообще, вопросъ о вкусѣ пищи имѣетъ серьезное физіологическое значеніе, на что указываютъ всѣ выдающіеся физіологи, напр., проф. Павловъ, Рубнеръ; въ связи съ хорошимъ вкусомъ пищи стоитъ повышенное ея перевариваніе, усвоеніе; поэтому кулинарное дѣло должно заботиться о приданіи пищѣ пріятнаго „вкуса“ (на что вліяетъ цвѣтъ, форма, консистенція, запахъ, вкусъ, температура кушанья и его частей). Но Г. заходитъ много далѣе указаннаго и обращаетъ на наслажденіе питаніемъ слишкомъ большое, исключительное вниманіе, которое при чрезмѣрномъ изощреніи ведетъ нерѣдко къ притупленію здоровыхъ требованій вкуса. Выдающимся гастроло-

момъ, оставившимъ прославленное сочиненіе въ этой области „Physiologie du goût“ (1825), былъ Брилья-Саварэнъ (*см.*). По тому же предмету писали: *Rumohr*, „Geist der Kochkunst“ (1832); *Vaerst*, „Gastrosophie“ (1851); *Amero*, „Les classiques de la table“ (1855); *Walker*, „Aristology or the art of dining“ (1881); *Dumas A.*, „Grand dictionnaire de cuisine“ (1882); *Anthus*, „Vorlesungen üb. Esskunst“ (1881); *Weber*, „Gastronomische Bilder“ (1891); *Georg*, „Verzeichniss der Litteratur über Speise u. Trank bis zum Jahr 1887“ (1888). *Я. Н.*

Гастроподы, см. *брюхоногіе.*

Гастроскопія (мед.), изслѣдованіе желудка посредствомъ эндоскопа *(см.)*.

Гастростомія (греч.), операція наложенія желудочнаго свища. Показана въ тѣхъ случаяхъ, когда прохожденіе пищи въ желудокъ черезъ пищеводъ становится невозможнымъ вслѣдствіе суженія просвѣта пищевода, наступающаго или вслѣдствіе рубцовъ послѣ предшествовавшей ожоги ѣдкими минеральными кислотами, или вслѣдствіе раковаго перерожденія. Производится обыкновенно въ 2 пріема. Въ первый пріемъ обнажается черезъ разрѣзъ брюшной стѣнки передняя стѣнка желудка и пришивается къ пристѣночному листку брюшины. Вслѣдствіе наступающаго въ 2—3 дня слипчиваго воспаленія брюшины, вытянутая въ наружную рану часть стѣнки желудка разобщается съ полостью брюшины; тогда приступаютъ ко второму пріему—сѣченію желудочной стѣнки, образованію свища. Въ полученный свищъ вставляется резиновая трубка, черезъ которую и производится кормленіе. При крайне настоятельныхъ показаніяхъ операція производится въ одинъ пріемъ. Въ первый разъ произведена знаменитымъ французскимъ хирургомъ Sedillot въ 1849 г. *І. Ид.*

Гастротомія (греч.), вскрытіе желудка черезъ разрѣзъ брюшной стѣнки. Операція чрезвычайно рѣдкая. Показуется при попаданіи въ желудокъ инородныхъ тѣлъ, на прохожденіе которыхъ черезъ кишечникъ, безъ сильнаго поврежденія послѣдняго, нѣтъ надежды.

Гастроэктазія, расширеніе желудка. Увеличеніе желудка безъ разстройства его функціонированія не есть еще Г.; такъ, у людей, потребляющихъ большое количество пищи или питья, желудокъ можетъ быть очень значительныхъ размѣровъ, съ очень утолщенными стѣнками; и все же такой желудокъ функціонируетъ правильно (въ смыслѣ своевременнаго его опорожненія въ кишечникъ); это — гипертрофія желудка, развивающаяся въ связи съ повышеніемъ работы. При Г. расширеніе желудка связано съ мышечной его слабостью; пища подолгу остается въ желудкѣ, и даже утромъ, натощакъ, можно тамъ найти остатки пищи. Г. можетъ предшествовать гипертрофія желудка: за періодомъ гипертрофіи можетъ наступить мышечная слабость желудка; способность желудка сокращаться и опорожняться тогда понижена; желудокъ остается постоянно расширеннымъ. Чаще, однако, послѣдовательное расширеніе желудка развивается тогда, когда у выхода желудка есть препятствіе (опухоль, рубцы зажившей язвы, сдавленіе извнѣ, спазмы выхода желудка, врожденное суженіе и пр.). Для преодолѣнія препятствія желудокъ сначала гипертрофируется, а потомъ, когда желудокъ истощитъ всѣ запасныя свои силы и дальнѣйшее развитіе гипертрофіи станетъ невозможнымъ, наступитъ мышечная недостаточность желудка, а, слѣдов., и расширеніе желудка. Но Г. можетъ быть и безъ предшествующей гипертрофіи; подъ самыми различными вліяніями (пониженіе иннервації желудка, общій упадокъ питанія, хроническій гастритъ и пр.) можетъ развиться мышечная слабость желудка; тогда желудокъ, расширяясь при поступленіи въ него пищи, не въ состояніи сокращаться въ достаточной степени, расширеніе постепенно нарастаетъ, и, наконецъ, развивается настоящая Г. При Г. обыкновенно развивается диспепсія *(см.)*; пища застаивается, усиленно бродитъ, а когда въ желудкѣ накопляется много пищи, тогда по рефлексу со стѣнокъ желудка на мышцы живота и діафрагмы наступаетъ рвота; рвота при Г. бываетъ очень обильная, иногда до 5 литр. Рвота является здѣсь своего рода уравновѣшивающ. приспособленіемъ; прекращеніе рвоты можетъ быть зловѣщимъ признакомъ, указывая уже на

крайнюю потерю силъ. Продукты броженія, всасываясь въ кровь, могутъ вызывать различныя явленія самоотравленія. Ослабленіе припадковъ въ большинствѣ случаевъ достигается лишь оперативнымъ путемъ.

Н. Кабановъ.

Гастро-энтеростомія (греч.), операція наложенія желудочно-кишечнаго свища. Показуется при недоступныхъ оперированію обширныхъ раковыхъ перерожденіяхъ привратниковой части желудка, или когда, послѣ изсѣченія привратника, становится невозможнымъ вслѣдствіе обширности поврежденія или величины раны, или вслѣдствіе пораженія самой 12-ти-перстной кишки, соединеніе желудка съ послѣдней. Послѣ вскрытія брюшной стѣнки отыскиваютъ большую кривизну желудка, вытягиваютъ ее наружу (въ рану), потомъ притягиваютъ къ ней ближайшую петлю тонкихъ кишокъ, дѣлаютъ въ большой кривизнѣ желудка и въ стѣнкѣ кишки разрѣзы въ 5 стм. и сшиваютъ края желудочной раны съ кишечной. Нѣкоторые комбинируютъ эту операцію съ резекціей привратника. Если послѣ резекціи привратника просвѣтъ раны желудка настолько великъ, что его нельзя соединить съ просвѣтомъ 12-ти-перстной кишки, тогда оба просвѣта, въ отдѣльности каждый, зашиваются наглухо. Операція впервые сдѣлана Wölfler'омъ. *І. Ид.*

Гаструла, или двуслойный зародышъ, одна изъ первоначальныхъ стадій развитія многоклѣточныхъ животныхъ, получается изъ бластулы (*см.*) чрезъ углубленіе ея стѣнки внутрь (*инвагинація*) и особенно характерно выражена въ яйцахъ съ равномѣрной сегментаціей. Она имѣетъ форму кубка съ двойными стѣнками и съ широкимъ отверстіемъ; полость ея представляетъ первичную кишку (архентеронъ), зачатокъ наиболѣе важной части пищеварительнаго канала, отверстіе—первичный ротъ (бластопоръ). Изъ двухъ слоевъ Г. наружный наз. наружнымъ зародышевымъ листомъ (эктобластомъ), внутренній—внутреннимъ зародыш. листомъ (эндобластомъ). При неравномѣрной сегментаціи, если крупныя клѣтки такъ обильны желткомъ, что втягиваться не могутъ, мелкія клѣтки (т. наз. животныя клѣтки) разрастаются на ихъ поверхности и облекаютъ ихъ; получается т. наз. эпиболическая Г. Въ нѣк. случаяхъ стѣнка бластулы чрезъ дѣленіе клѣтокъ параллельно поверхности обращается въ двуслойную, и тогда полость бластулы обращается безъ впячиванія въ полость Г. (*деламинація*). *М. Н.*

Гаторъ (Hathor), егип. богиня радости и удовольствій, а также неба, позднѣе, богиня судьбы; въ греч. эпоху богиня, приравнивавшаяся Афродитѣ.

Гатрасъ (Hathras), гор. въ брит. Индіи, въ 45 км. къ сѣв. отъ Агры, 42.578 жит.

Гатсгедъ, см. *Гетсгедъ.*

Гаттала (Hattala), Мартынъ, чешскій славистъ, род. въ 1821 г. въ словацкой области Венгріи, въ 1841 г. окончилъ богословское образованіе и въ 1848 г. былъ посвященъ въ священники. Въ 1850—1852 г. вышла его грамматика словацкаго яз., въ 1853—1854 г. изслѣдованія по чешской грамматикѣ, благодаря которымъ Г. былъ назначенъ въ 1854 г. экстраординарнымъ, а въ 1861 г. ординарнымъ профессоромъ славянскихъ языковъ въ пражскомъ унив.; въ 1892 г. онъ вышелъ въ отставку, а въ 1903 г. умеръ. Г. принадлежитъ большое число цѣнныхъ статей и работъ по славянскимъ языкамъ, главнымъ образомъ, въ области фонетики. См. *Ягичъ*, „Исторія слав. филологіи", 1910 г. *А. П.*

Гаттерасъ (Hatteras), мысъ у берег. с.-ам. штата С. Каролины; опасныя мели.

Гаттерія, Hatteria punctata (Sphaenodon punctatum), единственный представитель вымершей группы клювоголовыхъ (Rhynchocephala), по внѣшнему виду напоминаетъ нѣкот. игуанъ, но по величинѣ не уступаетъ самымъ крупнымъ ящерицамъ. Г. соединяетъ признаки ящерицъ съ нѣкот. признаками крокодиловъ и въ то же время въ нѣкот. отношеніяхъ занимаетъ низшее мѣсто среди всѣхъ пресмыкающихся. Голова Г. четырехугольная, тѣло плотное, конечности крѣпкія, хвостъ трехгранный, величиной почти съ туловище, ноги пятипалыя, съ короткими когтями, на затылкѣ, вдоль спины и по срединѣ хвоста поднимается гребень, составленный изъ отдѣльныхъ шиповъ. Общая окраска тѣла темная

оливково-зеленая съ маленькими бѣлыми и желтыми пятнами на бокáхъ и конечностяхъ; Г. питается рыбами и насѣкомыми; существуетъ теперь только на необит. о-вахъ залива Пленти, гдѣ пользуется покровительствомъ правительства, хотя недавно еще водилась по всей Нов. Зеландіи. *М. Н.*

Гаттина, см. *гебрина.*

Гаттишерифъ, *гаттигумайюнъ* (тур.), султанскій указъ, снабженный сокращ. подписью султана или его иниціалами и подлежавшій неукоснит. выполненію; извѣстенъ Г. гюльханескій—тур. основной законъ 3 ноября 1839 г., также Г. 18 февраля 1856 г., провозгласившій равноправность всѣхъ подданныхъ Порты независимо отъ религіи.

Гаттонъ II (Hatto II), архіеп. майнцскій (968—970); съ его именемъ связана извѣстная легенда о мышиномъ замкѣ на Рейнѣ, гдѣ Г. былъ съѣденъ мышами въ возмездіе за то, что во время голода сжегъ толпу голодныхъ, просившихъ у него хлѣба.

Гатха (стихъ, гимнъ), см. *гаѳы.*

Гатчекъ (Hatschek), Юліусъ, нѣм. юристъ, род. въ 1872 г., ученикъ Еллинека, нынѣ проф. геттинг. унив. по каѳедрѣ государств. права. Опубликовалъ: „Die Selbstverwaltung“ (1898), „Englisches Staatsrecht“ (3 т., 1905—09), „Das Interpellationsrecht“ (1909), „Allg. Staatslehre“ (1910, Samml. Göschen). Труды его при большой эрудиціи не обнаруживаютъ ни яркости мысли, ни большой способности къ юридической систематизаціи (ср. IX, 325).

Гатчина, безуѣзд. гор. С.-Петербургской губ., царскосельскаго уѣз., въ 42 вер. отъ С.-Петербурга, 18.165 жит.; Николаевск. сиротск. институтъ (1803 г.), реальное уч., женск. гимназія, учит. семинарія, дома призрѣнія слѣпыхъ и бѣдныхъ и т. п., управляется дворцовымъ вѣдомствомъ. При завоеваніи Ингерманландіи мыза Г. была отдана Петромъ I царевнѣ Натальѣ Алексѣевнѣ; Екатерина II подарила ее кн. Григ. Орлову, кот. построилъ здѣсь дворецъ (по рис. ит. архит. Ринальди) и разбилъ превосходный паркъ; въ 1783 г. Екатерина купила у наслѣд. Орлова Г. и передала ее в. кн. Павлу Петровичу; съ этихъ поръ Г. получила важное значеніе, т. к. сдѣлалась постоянн. мѣстопребываніемъ наслѣдника и сборнымъ пунктомъ для тѣхъ лицъ, кот. не сочувствовали дѣятельности Екатерины; здѣсь находился тотъ „малый дворъ“, воспоминанія о кот. такъ сильно запечатлѣлись въ душѣ имп. Александра I. По восшествіи Павла на престолъ, Г. была сдѣлана городомъ, и сюда были переведены купцы и мѣщане упраздненнаго гор. Рождествено; въ 1800 г. Г. перешла къ имп. Маріи Ѳеодоровнѣ; съ 1829 г. принадлеж. царствующ. императорамъ; въ царствованіе имп. Александра III была любимой резиденціей императора.

Гатъ (Ghat, также Rhat), оазисъ сѣв. Сахары, въ юго-зап. Феццанѣ, ок. 10.000 жит., значит. центръ караванной торговли между государствами по Нигеру и средиземноморск. портами.

Гаты (Ghats; на мѣстн. индусск. языкѣ значитъ—лѣстницы), двѣ горныя цѣпи Индостана, тянущіяся по зап. и восточ. краямъ плоскогорья Деканъ (*см.*), параллельно линіи морского берега. *Западные Г.*, болѣе высокая и трудно проходимая, сплошная горная цѣпь (прорѣзаемая только Польгатск. проходомъ) ок. 1.600 км. дл., съ вершинами, достигающими 1894 м. *Восточные Г.* прорѣзаны рядомъ рѣчныхъ долинъ, въ общемъ ниже и положе спускаются къ побережью, высшія точки хребта достиг. 1645 м.

Гаты (Gathas), гимны, составляющіе старѣйшую часть Авесты или „Зендъ-Авесты“ (*см.*) и отличающіеся своимъ особымъ, архаическимъ языкомъ. Время происхожденія Г. прежде приписывалось 2000—1000 лѣтъ до Р. Х., но теперь довольно принято воззрѣніе, что Г.—отраженіе подлинныхъ рѣчей Зороастра, ок. 560 г. до Р. Х. См. резюмирующую статью *К. Гельднера* въ страссбург. „Grundriss der iranischen Philologie“, т. II (1896), стр. 25—32; *Edw. Browne*, „A literary history of Persia“, I (1902), стр. 95 и слѣд.; *А. Джексонъ*, „Зороастръ“, русск. перев. А. Погодина (1902). *А. К.*

Гать, особаго рода фашинное основаніе, устраиваемое при проведеніи дороги по болотной мѣстности. Примѣняемыя для этого двухкомельныя фашины служатъ при этомъ для дости-

женія равномѣрной осадки полотна дороги. Фашины укладываются между собою вплотную, вперевязку, рядами, накрестъ, по высотѣ въ нѣсколько рядовъ, скрѣпляются между собою фашинными канатами и кольями и пересыпаются землею. Г. дѣлается внизу шире, а кверху уже. Верхняя засыпка, выполняемая изъ хряща, должна послѣ трамбованія имѣть толщину не менѣе 6 дюймовъ. Для исправной службы Г., требуется за нею постоянный надзоръ и заравниваніе обнажившихся мѣстъ. *Н. Лахтинъ.*

Гаубица, родъ артиллер. орудій, введен. въ употребленіе во время гуситскихъ войнъ; сначала изъ Г. стрѣляли каменными ядрами, а со второй половины XVI в. разрывными снарядами. Въ настоящее время Г. назыв. орудія, длина которыхъ не превышаетъ 10—12 калибр., среднія между пушками и мортирами. Цѣль и главное назначеніе современныхъ Г. — обстрѣливаніе шрапнелью войскъ, находящихся за закрытіями, чего нельзя сдѣлать пушками, вслѣдствіе большой настильности ихъ траэкторій, а также разрушеніе фугасными бомбами укрѣпленій. См. далѣе *орудія.* *К. О.*

Гауге (Hauge), Гансъ Нильсенъ, основатель религіозн. секты въ Норвегіи, род. въ 1771 г., выдавалъ себя за пророка, вдохновленнаго свыше, и съ 1797 г. неутомимо проповѣдывалъ противъ религ. раціонализма, подвергаясь преслѣдованіямъ за нападки на духовенство; ум. въ 1824 г. Послѣдователи Г., *гаугіанцы,* представляютъ собой секту піэтистовъ, внѣшнимъ образомъ сохраняющихъ связь съ господствующ. церковью. Гаугіанцы встрѣчаются въ знач. числѣ среди низш. классовъ Норвегіи и Даніи.

Гаугезундъ (Haugesund), приморск. гор. въ юго-зап. Норвегіи, 7.935 жит.; памятникъ тысячелѣтія Норвегіи надъ гробницей перваго короля Гарольда Гарфагра.

Гаугъ (Haug), Мартинъ, нѣм. оріенталистъ, род. въ 1827 г., въ 1859 г. занялъ мѣсто профессора санскрит. языка въ Пунѣ (Остъ-Индія); въ 1866 г. вернулся въ Германію и въ 1868 г. сдѣлался професс. въ мюнхенск. университетѣ; ум. въ 1876 г. Работы Г-а, благодаря близкому знакомству его съ религ. культомъ парсовъ и индусовъ, имѣютъ важное знач. для пониманія Зендъ-Авесты и Ведъ.

Gaudeamus (лат.), слово, кот. начинается извѣстная студенч. пѣснь; отдѣльныя части ея встрѣчаются еще въ лат. стихотвореніяхъ вагантовъ (*см.*); настоящій текстъ установленъ въ 1781 г. странствующимъ нѣм. поэтомъ Киндлебеномъ.

Гаузеръ (Hauser), Каспаръ, таинственный найденышъ, исторія кот. и до сихъ поръ остается еще не вполнѣ разъясненной; появился въ г. Нюрнбергѣ 26 мая 1828 г.; опросъ Г., произведенн. городск. властями, выяснилъ, что онъ былъ подкинутъ 7 окт. 1812 г. одному крестьянину, кот. воспитывалъ его въ строгомъ одиночествѣ, въ полной темнотѣ и въ так. тѣсномъ помѣщеніи, кот. не позволяло ему ни двигаться, ни даже вытянуться во весь ростъ, что пищей ему служили хлѣбъ и вода и т. д. Общество сильно заинтересовалось таинственной судьбой незнакомца, что̀ объясняется до извѣстной степени отсутствіемъ всякихъ другихъ обществ. интересовъ въ тогдашней Германіи; бавар. король назначилъ премію въ 10.000 гульд. за раскрытіе тайны, къ той же цѣли были направлены старанія лорда Стенгопа, проф. Даумера и друг.; но все было тщетно. Въ 1829 г. на жизнь Г. было произведено покушеніе, обстоятельства котораго остались неразъясненными; въ 1833 г. новое покушеніе окончилось смертью Г. Таинственная обстановка, при кот. произошло это второе покушеніе и интригующая записка, найденныя на мѣстѣ преступленія, вызвали въ публикѣ предположеніе, что Г. былъ только ловкимъ шантажистомъ. Сенсац. догадка Гарнье (1834), которую потомъ поддерживалъ извѣстный историкъ культуры Кольбъ,—что Г. былъ законн. сыномъ вел. герцога баденскаго Карла отъ Стефаніи Богарне, украденнымъ графинею Гохбергъ, вдовой вел. герц. Карла Фридриха, кот. подмѣнила его больнымъ ребенкомъ съ цѣлью доставить престолъ своимъ собственн. сыновьямъ,—была опровергнута официально опубликованн. свѣдѣніями о рожденіи и вскрытіи трупа

сына вел. герц. Карла. Новѣйшія изслѣдованія приводятъ къ тому заключенію, что Г. прибѣгъ къ шантажу съ цѣлью скрыть что-либо въ своемъ прошломъ и, увлеченный общимъ вниманіемъ къ себѣ, сдѣлался нечаяннымъ самоубійцей, чтобы не потерять этого вниманія. Подобное разрѣшеніе загадки лишаетъ всякаго интереса и тѣ психологич. наблюденія, кот. дѣлались надъ Г. и кот. старались использовать для науки. См. *Linde*, „Kaspar H., eine neugeschichtliche Legende“ (1886, 2 т.).

Гауке, Маврикій Ѳедоровичъ, графъ, польскій генералъ, род. въ 1775 г., отличился при защитѣ крѣп. Замостье въ 1813 г., въ 1826 г. былъ назнач. имп. Николаемъ I военн. министромъ, воеводой и сенаторомъ царства Польскаго; убитъ народомъ во время возстанія 1830 г. Его младшая дочь Юлія—гр. Баттенбергъ (*см.* V, 85).

Гауптвахта (Hauptwache), букв. главный караулъ; въ дѣйствительности Г-ой называется такое караульное помѣщеніе, въ которомъ, кромѣ помѣщ. для чиновъ караула, имѣются: а) помѣщенія для арестованныхъ офицеровъ и б) отдѣльное помѣщеніе и не менѣе двухъ карцеровъ для арестованныхъ нижнихъ чиновъ. *К. О.*

Гауптманъ, Гергартъ, нѣм. поэтъ, род. въ 1862 г., внукъ силезскаго ткача, сынъ разорившагося содержателя ресторана; первоначально мечталъ стать скульпторомъ, учился въ худ. академіи въ Бреславлѣ (воспоминанія о которой легли въ основу „Крамптона“ и „Мих. Крамера“), въ 1884 г. путешествовалъ по Испаніи и Италіи (во время этого путешествія, описаннаго имъ въ „Promethidenlos“, въ немъ пробудился талантъ поэта), въ 1885 г. женился на одной изъ многочисленныхъ дочерей купца (воспоминанія объ этой семьѣ переработаны въ „Сестрахъ изъ Бишофсберга“), но бракъ оказался неудачнымъ, Г. развелся и женился на другой (отраженіе этой драмы въ „Одинокихъ“ и въ „Потон. Колоколѣ“). Большое значеніе для развитія Г. имѣло его сближеніе съ Бельше и Б. Вилле, познакомившими его съ дарвинизмомъ, съ Г. Симономъ (зятемъ Бебеля), заинтересовавшимъ его соц. вопросомъ, и съ Шляфомъ и Гольцемъ (89), родоначальниками „послѣдовательнаго натурализма“. Дебютировавъ поэмой, имъ же потомъ уничтоженной („Promethidenlos“, 85), разск. „Жел.-дорож. сторожъ Тиль“ (87) и книгой стиховъ „Das bunte Buch“ (88), Г. посвятилъ себя потомъ драмѣ. Первая его пьеса „Передъ восходомъ солнца“ (89), посвященная Гольцу и Шляфу, поставленная Брамомъ на сценѣ Freie Bühne, вызвала рѣзкіе протесты публики, но постепенно вмѣстѣ съ натурализмомъ Г. вошелъ въ моду и стоялъ долгое время во главѣ нѣм. драмы. Въ первыхъ его пьесахъ („Передъ восход. солнца“, „Праздникъ примиренія“, 90, „Одинокіе“, 91) рядомъ съ натурал. техникой еще чувствуется вліяніе Ибсена; слѣдующія („Ткачи“, 92, „Крамптонъ“, 92, „Бобровая шуба“ 93) уже были выдержаны въ строго натуралист. духѣ. Въ пьесахъ этого перваго періода главное вниманіе обращено на обрисовку среды и на выявленіе свойственнаго ей настроенія, дѣйств. лица отличаются пассивностью, характеры не развиваются, дѣйствіе (динамика) замѣнено состояніями и положеніями (статикой). Въ началѣ 90-хъ гг. Г. вмѣстѣ со всей нѣм. литературой поворачиваетъ отъ натурализма къ романтизму (идеализму), при чемъ большую роль въ этомъ переходѣ сыграло фіаско „Флоріана Гейера“ (96), гдѣ онъ пытался приложить натуралист. принципъ къ исторической драмѣ. Въ этотъ второй періодъ дѣйствительность замѣняется сказками и сновидѣніями, источникомъ пьесъ служитъ не жизнь, а книги, обрисовка среды оттѣсняется психологическимъ развитіемъ характеровъ. Въ „Ганнеле“ (93) натурализмъ и романтизмъ стоятъ еще рядомъ, въ „Потонувшемъ Колоколѣ“ (96) романтизмъ уже преобладаетъ надъ натурализмомъ. Дальнѣйшее творчество Г., несмотря на нѣкоторыя выдающіяся вещи („Возчикъ Геншель“, 98, „Роза Бернда“, 03), было безпрерывнымъ регрессомъ. Однѣ пьесы были перепѣвами старыхъ мотивовъ („Красный Пѣтухъ“, „Мих. Крамеръ“), другія были безусловно слабы („Эльга“, „Пиппа пляшетъ“, „Шлюкъ и Яу“, „Заложница

Карла Великаго", „Гризельда", „Сестры изъ Бишофсберга", „Крысы"). Разочаровавшись въ театрѣ, Г. перешелъ теперь къ роману („Эммануэль Квинтъ"). Творчество Г. тѣсно связано съ мелко-буржуазной средой, которой посвящено большинство его пьесъ. Въ нихъ превосходно передана атмосфера этого шатающагося обществ. слоя съ его семейными дрязгами и ссорами, съ его слабыми, нервными героями, недовольными жизнью, мятущимися, страдающими маніей преслѣдованія, находящимися во власти внѣшнихъ обстоятельствъ, опускающимися или гибнущими. Оба крайнихъ полюса соврем. общества, буржуазія и пролетаріатъ, по существу остались внѣ поля зрѣнія Г. Въ драмѣ „Передъ восх. солнца" изображена среда случайно разбогатѣвшихъ крестьянъ, въ „Ткачахъ"—среда погибающаго полусамостоятельнаго ремесла, во „Флоріанѣ Гейерѣ"—крестьянская революція XVI в. Типическій представитель промежуточнаго класса, Г. въ нерѣшительности колеблется между соціализмомъ и индивидуализмомъ. „Передъ восходомъ солнца" было проникнуто соціалист. симпатіями, въ „Одинокихъ" — герой отказывается отъ массы во имя личнаго утвержденія, „Ткачи" изображали страданія и бунтъ голодной массы, въ „Потонувш. Колоколѣ"—герой устремляется изъ „долины" къ „высотамъ" (см. также фрагментъ Hirtenlied, 98). „Соціализмъ" Г., улетучившійся, впрочемъ, во второй половинѣ его жизни, носилъ къ тому же чисто сентиментально-филантропическій характеръ, былъ прежде всего „соціальнымъ состраданіемъ" (см. поэму Promethidenlos, исторію, какъ Лотъ сдѣлался соц.-демократомъ). Такое же колебаніе, какъ между соціализмомъ и индивидуализмомъ, замѣчается и въ его отношеніи къ наукѣ и религіи. Сторонникъ дарвинизма, Г. то и дѣло возвращается къ религіозной проблемѣ и къ изображенію религіозныхъ типовъ (разск. „Апостолъ", „Ганнеле", Оттогебе въ „Бѣд. Генрихѣ", Геншель, Эммануэль Квинтъ). И такая же двойственность характеризуетъ и литературные пріемы Г. Отказавшись отъ натурализма во имя романтизма, онъ послѣ 98 г. вѣчно переходилъ въ нерѣшительности отъ одного жанра къ другому (послѣ „Колокола" — „Геншель", послѣ него — „Шлюкъ и Яу", послѣ него „Мих. Крамеръ", потомъ „Бѣд. Генрихъ", вслѣдъ за нимъ „Роза Берндъ" и т. д.). Творчество Г. проникнуто не только раздвоенностью, но и безнадежнымъ пессимизмомъ. Въ первый періодъ человѣкъ представлялся ему игрушкой и жертвой внѣшней среды, во второй— жизнь кажется ему „сномъ" („Шлюкъ и Яу"), а „смерть—выше и лучше жизни" („Мих. Крамеръ"). Наконецъ, на всемъ творчествѣ Г., начиная съ 98 г., лежитъ печать безсилія и усталости, и она выступаетъ тѣмъ ярче, чѣмъ ближе онъ подходитъ къ порѣ полной зрѣлости. Отказавшись въ серединѣ 90 г. отъ жизни и нуждъ „долины", Г. былъ слишкомъ крѣпко связанъ съ родной ему мелкобуржуазной стихіей (какъ Іог. Фокератъ въ „Одинокихъ" и мастеръ Генрихъ въ „Колоколѣ"), чтобы отъ нея отрѣшиться и подняться на „высоты", когда нѣм. литература снова повернула отъ мелкобуржуазнаго творчества 80 г. (натурализмъ) къ обслуживанію интересовъ крупной буржуазіи (романтизмъ). Вотъ почему и въ періодъ „романтизма" Г. остался по преимуществу натуралистомъ („Геншель", „Роза Берндъ"). О Г. см. *Schlenther*, „G. Hauptmann" (3 изд. 1898); *A. Bartels*, „G. Hauptmann" (1897); *K. Sternberg*, „G. Hauptmann"; *B. Litzmann*, „Das d. drama in den literar. Bewegungen der Gegenwart"; *E. Steiger*, „Das Werden des neuen Dramas" (т. II, 1898); *K. Lamprecht*, „Zur jüngsten d. Vergangenheit" (первый дополнит. томъ къ его Deutsche Geschichte); *S. Bytkowski*, „G. Hauptmanns Naturalismus u. das Drama"; *Ohmann*, „Das Tragische in Hauptmanns Dramen" (Mitteilungen der liter. histor. Gesellschaft, Bonn); *E. Wulffen*, „Hauptmann vor dem Forum der Kriminalpsychologie u. Psychiatrie". *В. Фриче.*

Гауптманъ, Карлъ, нѣмецкій писатель, братъ Гергарта Г., род. въ 1858 г., оказалъ на брата въ годы его исканій большое положительное вліяніе, слушалъ въ Цюрихѣ лекціи Р. Авенаріуса,

Г. Гауптманъ (род. въ 1862).

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ Т-ва „Бр. А. и И. ГРАНАТЪ и К°".

написалъ въ его духѣ „Die Metaphysik in d. modernen Physiologie“ (93), потомъ перешелъ къ литерат. творчеству. Въ своихъ драмахъ (Marianne 94. Waldleute 95. Ephraims Breite 98) Г. сочеталъ натуралист. технику съ тонкимъ психолог. анализомъ, въ своихъ разсказахъ (Sonnenwanderer 96. Aus Hütten am Hange 02. Miniaturen 04) брался съ охотой за воспроизведеніе ирраціональныхъ, подсознательныхъ психическихъ переживаній. Отъ разсказа Г. перешелъ постепенно къ роману, изобразивъ въ Mathilde, Zeichnungen aus dem Leben einer armen Frau (02)—жизнь фабричной работницы, въ „Einhart der Lächler“(07)—развитіе мечтательной артистич. натуры. *В. Фр.*

Гауптманъ, Морицъ (1792—1868), музык. теоретикъ, съ 1842 г. профес. лейпцигской консерваторіи. Важнѣйшій изъ трудовъ Г. „Die Natur der Harmonik und Metrik“ (мысль о полярной противоположности мажора и минора), 1853 г., 2-е изд. 1873. *Ю. Э.*

Гауптъ (Haupt), Морицъ, выдающійся нѣм. филологъ, род. въ 1808 г., въ 1841 г. получилъ профессуру въ Лейпцигѣ, въ 1851 г. за участіе въ движеніи 1848—49 гг. вмѣстѣ съ Моммзеномъ и Яномъ былъ отрѣшенъ отъ должности, въ 1853 г. получилъ каѳедру въ Берлинѣ; ум. въ 1874 г. Гл. труды: рядъ превосходныхъ крит. изданій лат. и греч. классиковъ (Овидія, Вергилія, Горація, Тацита и др.), „Opuscula“ (изд. Виламовицемъ, 1875—77 г., Лейпц., 3 т.)—мелкія статьи, представляющія въ своей совокупности цѣнный критич. обзоръ почти всей лат. и греч. классич. литературы; изданія памятниковъ средневѣк. германск. литературы и пр.; кромѣ того Г. основалъ въ 1841 г. „Zeitschrift für deutsches Altertum“, 16 первыхъ томовъ кот. вышли подъ его редакціей.

Гауптъ, Пауль, нѣм. ассиріологъ, род. въ 1858 г., въ 1883 г. получилъ экстраординатуру въ Геттингенѣ, но въ томъ же году перешелъ въ универс. Балтиморы. Соч. его: „Die sumerischen Familiengesetze“ (въ „Assirolog. Bibliothek“, издав. вмѣстѣ съ Фр. Деличемъ, Лейпц., 1879 г.), „Akkadische und sumerische Keilschrifttexte“ (1881—82), „Proleg. to a compar. Assyr. gram.“ (1888) и др. Сотрудникъ Ф. Делича (*см.*) по изданію ассирійск. памятниковъ. Съ 1899 г. выпускаетъ критическое изданіе Ветхаго Завѣта, гдѣ разными красками отмѣчаются разновременныя наслоенія, вошедшія въ текстъ (The Sacred books of the old Testament).

Гаура (Howrah), городъ въ индобританской провинціи Бенгаліи на р. Гугли, противъ Калькутты, съ которой соединенъ плашкоутнымъ мостомъ; 157.594 жит., значительная джутовая промышленность; морскія и рѣчныя рыбныя ловли.

Гауранъ (Auranitis древнихъ), плодородная плоская возвышенность въ Сиріи (до 1839 м. выш.); гл. г. Босра. Г. былъ нѣкогда житницей Сиріи, а въ настоящее время является для археологовъ мѣстомъ нахожденія многоч. арабскихъ, греческихъ, латинскихъ и друг. надписей.

Гауризанкаръ, или *Эверестъ*, см. *Гималаи.*

Гауръ, Bos gaurus, видъ быковъ, крупное животное, до 3 м. длины, 1,86 м. высоты въ плечахъ; голова довольно короткая, лобъ широкій, шея короткая и толстая; передняя часть туловища гораздо шире и выше задней, хотя переднія ноги короче заднихъ; хвостъ 85 см. длины. Рога, очень толстые при основаніи, направлены въ стороны, затѣмъ назадъ и вверхъ, и на концѣ сильно заострены. Волосы на тѣлѣ густые, короткіе; между рогами пучекъ кудрявыхъ волосъ. Общая окраска темнобурая сверху, охряно-желтая внизу, ноги—грязно-бѣлыя. Г. обитаетъ въ лѣсистыхъ горныхъ мѣстахъ Остъ-Индіи, держится небольшими стадами; въ молодости легко приручается, но въ неволѣ выживаетъ съ трудомъ. *М. Н.*

Гаусманнитъ (крѣпкая маргацевая руда), минералъ, кристаллиз. въ голоэдрич. формахъ квадратн. системы, обыкновенно встрѣчается въ сплошныхъ массахъ зернистаго сложенія, образуетъ псевдоморфозы по манганиту и известковому шпату. Тв. $5,_0 \ldots 5,_5$, уд. в. $4,_7 \ldots 4,_{87}$, цвѣтъ желѣзно-черный, черта красновато-бурая, блескъ металлическій. Хим. сост. $MnO \cdot Mn_2O_3$ съ небол. примѣсью кремнезема и барита. Встрѣ-

чается большими массами въ Швеціи въ доломитѣ близъ Пайсберга, Нордмарка, Лонгбана и Грититта, а также въ Тюрингенск. лѣсу и Гарцѣ.

Гаусманъ, Жоржъ Эженъ, парижскій префектъ, см. *Османъ*.

Гаусратъ (Hausrath), Адольфъ, протестантскій богословъ и историкъ, род. въ 1837 г., съ 1867 г. орд. проф. въ Гейдельбергѣ; ум. въ 1909 г. Г. былъ ученикомъ тюбингенской критической школы. Изъ его трудовъ отмѣтимъ: „Neutestamentliche Zeitgeschichte" (4 т. 1868—73), „D. F. Strauss und die Theologie seiner Zeit" (2 т. 1876—78), „Weltverbesserer" (2 т., русс. пер. подъ загл. „Средневѣк. реформаторы") и „Luthers Leben" (2 т. 3-е изд. 1906). Написалъ также нѣсколько истор. романовъ (псевд. Georg Taylor).

Гаусса, союзъ государствъ въ центральной Африкѣ (*см.* IV, 324), представляющій самую крупную политическую организацію, созданную варварскими племенами чернаго материка и простиравшую свою власть на область въ 12.000 кв. миль съ 18 милл. населенія. Область Гаусса простиралась отъ средняго Нигера почти что до озера Чадъ и состояла изъ нѣсколькихъ болѣе или менѣе независимыхъ государствъ, главными изъ которыхъ были Сокото и Ганду, властелины которыхъ были объединены близкимъ кровнымъ родствомъ. Основаніе этихъ государствъ восходитъ къ серединѣ XIV в.; главная масса населенія принадлежитъ къ племени гаусса, представляющему переходъ отъ чистыхъ негровъ къ хамитамъ. Это культурное, земледѣльческое и торговое племя, языкъ котораго и до сихъ поръ играетъ главную роль въ торговыхъ сношеніяхъ по всему центральному Судану, было покорено въ самомъ началѣ XIX в. скотоводами фульбе, которые захвативши власть въ свои руки, стали господствующимъ сословіемъ, но во многомъ заимствовали культуру гаусса. Въ настоящее время вся эта область принадлежитъ Англіи, и государства, входившія въ составъ союза, кончили свое существованіе. О происхожденіи самихъ гаусса и ихъ культуры мнѣнія спеціалистовъ еще расходятся; изученію относящихся сюда вопросовъ посвящена дѣятельность „Haussa Association", основ. въ Лондонѣ въ 1892 г. *А. Мкс.*

Гауссъ (Gauss), Карлъ Фридрихъ, одинъ изъ величайшихъ математиковъ всѣхъ вѣковъ, въ то же время астрономъ и физикъ, род. 30 апр. 1777 г. въ Брауншвейгѣ; его необыкновенныя дарованія уже въ раннемъ дѣтствѣ обращали на себя вниманіе окружающихъ и снискали ему на много лѣтъ матеріальную поддержку со стороны герцога Карла Вильгельма Фердинанда; послѣ обученія въ Collegium Carolinum въ Брауншвейгѣ, Г. поступилъ студентомъ въ гёттингенскій университетъ (1795—98). Еще будучи студентомъ, онъ началъ самостоятельныя изслѣдованія въ области математики. Первымъ выраженіемъ ихъ была его диссертація: „Demonstratio nova theorematis omnem functionem algebraicam rationalem integram unius variabilis in factores reales primi vel secundi gradus resolvi posse" (Helmstedt, 1799). Эта работа содержитъ первое строгое доказательство существованія корня цѣлой алгебраической функціи. Впослѣдствіи Г. далъ еще 3 доказательства этой основной теоремы алгебры. Черезъ два года онъ издалъ свои математическія изслѣдованія подъ заглавіемъ: „Disquisitiones arithmeticae". Въ этой работѣ мы находимъ одно изъ первыхъ систематическихъ изложеній теоріи чиселъ, теоріи же формъ здѣсь положено первое основаніе. Особенно замѣчательно изложено здѣсь алгебраическое рѣшеніе двучленныхъ уравненій. Въ промежуткѣ имъ были опубликованы простыя формулы для вычисленія дня Пасхи. Пріобрѣтя уже себѣ своими математическими изслѣдованіями славу среди математиковъ, Г. вскорѣ занялъ высокое мѣсто и среди астрономовъ своимъ вычисленіемъ орбиты первой малой планеты, которую нашелъ Піацци въ 1801 г., и слѣдующихъ трехъ, найденныхъ въ 1802—04 гг. Методъ, примѣненный имъ при этомъ, послѣ окончательной обработки его, былъ опубликованъ въ 1809 г. въ сочиненіи „Theoria motus corporum coelestium in sectionibus conicis solem ambientium", Hamb. Въ 1802 г. Г. получилъ предложеніе занять мѣсто астронома и директора обсерваторіи при

петербургской академіи наукъ, но возбужденный (Ольберсомъ) вслѣдъ за этимъ вопросъ о приглашеніи его въ Гёттингенъ заставилъ его отказаться отъ мѣста въ Петербургѣ. Въ 1807 г. онъ получилъ профессуру и мѣсто директ. обсерваторіи въ Гётт., гдѣ и оставался до кончины (23 фев. 1855 г.). Продолжая изслѣдованія въ области математ. и астрон., Г. былъ занятъ въ первые годы пребыванія въ Гёттингенѣ постройкой новой обсерваторіи (1810—17). Къ этому времени относятся его знаменитыя изслѣдованія въ области оптики („Dioptrische Untersuchungen“, 1843), практическія работы по выполненію ганноверской тріангуляціи (изобрѣтеніе геліотропа) и связанныя съ ними теоретическія изслѣдованія въ области геодезіи. Въ 30-хъ годахъ Г. вмѣстѣ съ физикомъ В. Э. Вебером занимался изслѣдованіями въ области земного магнетизма, результатомъ которыхъ, помимо многочисленныхъ наблюденій и бифилярнаго магнитометра, была его извѣстная теорія земного магнетизма. Въ своей работѣ „Ueber die im umgekehrten Verhältnisse der Quadrate der Entfernung wirkende Kräfte“ Г. положилъ начало ученію о потенціалѣ, этомъ основномъ элементѣ современной теоріи электричества. Къ числу замѣчательныхъ работъ Г. принадлежитъ мемуаръ: „Disquisitiones generales circa superficies curvas“. Вмѣстѣ съ трудами Монжа этотъ мемуаръ положилъ основаніе современной теоріи поверхностей. Идеи, изложенныя въ этой работѣ, находятся въ тѣсной связи съ работами Г. по основаніямъ геометріи. Эти работы привели Г. такъ же, какъ Лобачевскаго и Больэ (*см.*), къ открытію неевклидовой геометріи. Однако Г. всю жизнь не рѣшался ихъ опубликовать. Лейбницъ и Ньютонъ открыли основныя идеи современнаго математическаго анализа; Эйлеръ привелъ ихъ въ цѣльную систему; Г. и Коши сдѣлали изъ нихъ безупречныя математическія дисциплины. *В. К.*

Гауссъ, принятое на конгрессѣ электриковъ въ 1900 г. въ Парижѣ названіе для единицы напряженія магнитнаго поля въ системѣ C. G. S. См. *единицы измѣренія.*

Гаусторіи, или присоски, органы паразитныхъ растеній, помощью которыхъ они высасываютъ соки у растеній-хозяевъ. У высшихъ паразитныхъ растеній (напр., у омелы, повилики, погремка и пр.)—это видоизмѣненные корни, у грибовъ—грибница.

Гауффъ, Вильгельмъ, нѣм. писатель, род. въ 1802 г., былъ учителемъ въ частныхъ семьяхъ. Ум. въ 1827 г. Изъ его произведеній, свидѣтельствующихъ о громадномъ, хотя не успѣвшемъ достигнуть полнаго расцвѣта талантѣ, очень популярны сказки („Märchenalmanach“, 1826—28), переведенныя на всѣ языки и увлекающія дѣтей теплымъ юморомъ, живой и непринужденной игрой немного романтической фантазіи, картинностью и колоритностью описаній. Изъ другихъ произведеній укажемъ: „Mitteilungen aus den Memoiren des Satans“ (неоконч. 1826, 2 тт.); „Der Mann im Monde“ (пародія на Клаурена, 1826); „Lichtenstein“ (1826, 3 тт., историч. ром.—подраж. В. Скотту); превосходныя „Phantasien im Bremer Ratskeller“ (1827) и мн. др.

Гаухъ (Hauch), Іоганнесъ Карстенъ, норвеж.-датскій писатель, одинъ изъ видныхъ представителей романтизма, род. въ 1790 г., послѣ Эленшлегера былъ профессоромъ эстетики въ Копенгагенѣ, путешествовалъ по Италіи (гдѣ возникли трагедіи Tiberius, Gregorius VII), ум. въ 1872 г. Авторъ драмъ (Tycho Brahes Ungdom, Svend Grathe и др.), сказочныхъ пьесъ (Söstrene paa Kinnekullen и др.) и лирическихъ стиховъ (Lyriske Digte, Romancer), Г. пользовался особенной извѣстностью своими историческими романами (Vilhelm Zabern, Guldmageren, En polsk Familie и др.) и своими подражаніями древнимъ сагамъ (Saga om Thorvald Vidförle, Fortaelling om Halder). *В. Фр.*

Гаучо (Gauchos), названіе степного населенія южно-америк. пампасовъ; занимаются скотоводствомъ; немногіе изъ нихъ владѣютъ собственными стадами, большинство же состоитъ пастухами у крупныхъ скотоводовъ; считаютъ себя потомками испанцевъ, хотя на самомъ дѣлѣ представляютъ помѣсь съ туземцами; живутъ въ необъятныхъ степяхъ въ своихъ *ранчо*, охотятся на дикихъ лошадей

при помощи *лассо* и *болась* (см. *Америка*, II, 450). *А. Мкс.*

Гаучъ (Gautsch), Пауль, баронъ ф. Франкентурнъ, австр. полит. дѣятель, род. въ 1851 г., въ 1885 г. былъ уже министромъ народнаго просвѣщенія; оставаясь въ должности до 1893 г., онъ провелъ нѣсколько частичныхъ улучшеній въ школьномъ дѣлѣ (расширеніе преподаванія политич. и эконом. наукъ на юридич. факульт. и проч.); въ 1895 г. назнач. членомъ палаты господъ и затѣмъ снова министр. народн. просвѣщ. въ министерствѣ Бадени; когда послѣднее пало (нояб. 1897), Г. составилъ дѣлов. кабинетъ, взявъ на себя портфель мин. внутр. дѣлъ, но и онъ не сумѣлъ умиротворить партій и въ мар. 1898 г. былъ принужденъ уступить мѣсто гр. Туну. Съ 1904 г. до апр. 1906 г. снова былъ мин.-президентомъ. Съ іюня по октябрь 1911 г. занималъ этотъ постъ въ 3-й разъ (см. *Австро-Венгрія*, I, 291/2, 299/301).

Гафель, шестъ, поднимаемый въ наклонномъ полож. позади мачты, служ. для привязыванія.

Гафизъ (или *Хафизъ*), всемірно знаменитый перс. суфійскій поэтъ-лирикъ, ок. 1300—1389 г. Род., жилъ и ум. въ юж. Персіи, въ Ширазѣ, подъ покровительствомъ династіи Мозафферидовъ, освободившейся отъ монголовъ. Въ своихъ „газеляхъ“ онъ изящно воспѣваетъ розовые цвѣтники и соловьевъ Шираза, наслажденіе любовью и виномъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ его лирика обильно знаетъ и пессимистическіе, обличительные мотивы: непостоянство судьбы, измѣнчивость счастія, лицемѣріе учителей религіи, рабство людей передъ богатствомъ и силою, и т. п. Все это обычныя темы суфійской поэзіи, и Г. очень многое взялъ отъ предшественниковъ (каковы Сенаи, Хейямъ, Джеляледдинъ, Румій и др.), и слава его достигнута тѣмъ, что форма его произведеній признана у персовъ высшимъ, талантливѣйшимъ завершеніемъ гедонической лирики: классикъ „газели“—онъ. Понимать ли его лирику какъ призывъ къ гедоникѣ реальной, или же, напротивъ, какъ призывъ къ гедоникѣ мистической (въ родѣ библейской „Пѣсни Пѣсней“), этотъ вопросъ не рѣшенъ единодушно ни персами, ни оріенталистами. Мистики считаютъ Г. своимъ и называютъ его „лисâнъ эль-гейбъ“, т. е. „языкъ тайнъ“, а простой народъ распѣваетъ его газели, какъ романсы. Вѣроятно, въ молодости Г. писалъ жизнерадостно, безъ стремленій къ иносказательности, а старческія газели—эротика религіозная, аллегорическая. На европейскую поэзію Г. имѣлъ большое вліяніе черезъ престарѣлаго Гете, который составилъ свой „Восточно-западный диванъ“, пользуясь плоховатымъ нѣм. переводомъ Гаммера (1812). Лучшій нѣм. перев. Розенцвейга-Шваннау (3 тт., 1858—1864) и неполный Боденштедта (1877, избр.). Прозаич. ученый англ. перев. Вильберфорса Кларка (Лонд. 1891). Изъ изданій перс. текста удобное—при нѣм. пер. Розенцвейга; а критич., съ комм. турка Судія XVI в., напеч. въ Египтѣ (1834) и Констант. (1841), лейпциг. Судіево критич. изд. Брокгауза (1857—1861) осталось незаконченнымъ. По-русски 27 стихотв. перевелъ крайне вольно по Гаммеру Фетъ („Русск. Слово“ 1866, 2-е Собр. стихотв. 1901, т. III, стр. 11—44), другую группу по Розенцвейгу, тоже вольно—М. Праховъ (въ „Русск. Вѣстн.“ 1874, № 1, стр. 215—243). Лучшія выборки изъ Фета и Прахова перепечатаны у А. Крымскаго въ „Исторіи Персіи и ея литературы“, т. III (М. 1906), стр. 155—192, и тамъ же даны переводы автора и акад. Корша съ перс. подлинника (150—155, 192—202; т. I, вып. 4, стр. 427—430), равно какъ указана библіографія. *А. Крымскій.*

Гаффки (Gaffky), Георгъ, нѣм. врачъ, род. въ 1850 г., въ 1883 г. посланъ въ Египетъ и Остъ-Индію вмѣстѣ съ Кохомъ для изслѣдованія холеры. Съ 1888 г. состоялъ професс. гигіены въ Гиссенѣ, съ 1904 г. — завѣдующимъ институтомъ инфекц. болѣзней въ Берлинѣ. Гл. пр.: „Experimentell erzeugte Septichämie“ (1881), „Zur Aetiologie des Abdominaltyphus“ (1884), вмѣстѣ съ Кохомъ отчетъ объ упомянутыхъ изслѣдованіяхъ о холерѣ (1887) и др.

Гацисскій, Александръ Серафимовичъ, выдающійся изслѣдователь исторіи и современнаго состоянія Нижегородск. края, состоялъ секретаремъ нижегородск. статист. комитета и пред-

сѣдателемъ губернской ученой архивной комиссіи, ум. въ 1893 г. Гл. пр. и изд.: „Нижегородск. сборникъ“ (10 тт. 1867—91), „Дѣйствія нижегородск. губернск. учен. архивн. комиссіи“ (1887—90), „Люди нижегородск. поволжья. Біогр. очерки“ (1887) и др.

Гацфельдтъ (Hatzfeldt), Софія, графиня, род. въ 1805 г., въ 1822 г. вышла замужъ за своего родственника и однофамильца, но въ 1851 г. развелась съ нимъ. Въ продолжит. процессѣ о разводѣ защитникомъ графини выступилъ Лассаль (*см.*); съ этихъ поръ начинается ея дружба съ великимъ агитаторомъ, который посвящалъ ее во всѣ свои дѣла; послѣ смерти Лассаля она пользовалась нѣкот. время большимъ вліяніемъ въ Общегерманскомъ рабочемъ союзѣ. Ум. въ 1881 г.

Гаццали, см. *Газзалій.*

Гаццолетти, Антоній, итал. лирикъ, род. въ 1813 г., былъ адвокатомъ въ Тріестѣ, а послѣ возсоединенія Ломбардіи переселился въ Миланъ; ум. въ 1866 г. Съ особенной любовью онъ разрабатывалъ балладу; изъ числа другихъ его произведеній замѣч. подражаніе Арндту: „Qual è la patria dell' Italiano“ и превосходная трагедія „Paolo, l'apostolo delle genti“ (1857).

Гачетъ-уръ (*Большой* и *Малый*), двѣ вершины отроговъ сѣверн. Урала въ чердынскомъ уѣздѣ, Пермск. губ., близъ истоковъ Печоры и Вишеры, 3205 и 2559 фут. выс.

Гашеная известь, см. *известь.*

Гашинскій, Константинъ, польскій поэтъ, род. въ 1809 г.; вмѣстѣ съ Красинскимъ выпустилъ въ 1828 г. ром. „Могила рода Рейхсталей“, написалъ много сатирич. поэмъ („Jaxiada“), революціон. стихотвореній и др.; въ 1831 г. эмигрировалъ во Францію, гдѣ участвовалъ во франц. період. печати; ум. въ 1866 г. Кромѣ „Poezye“ (1844), „Pro publico bono“, „Kilka piesni dla Kraju“ и мн. др., Г. оставилъ неизданныя записки о своихъ отношеніяхъ къ Красинскому.

Гашишъ (иначе *бангъ*), высушенные листья т. наз. индійской конопли (Cannabis indica), представляющей тропическую разновидность обыкновенной конопли (Cannabis sativa). Эта разновидность, въ отличіе отъ европ. и сѣв.-америк. конопли, выдѣляетъ желтовато-зеленую смолу, кот. употребляется гл. обр. на Востокѣ (въ Персіи, Аравіи, Турціи, Египтѣ, ю. Африкѣ, Индіи и др. стр.) для куренія. Смола выдѣляется различными частями растенія (цвѣтами, стеблями и др.); изъ нея мѣстами приготовляютъ съѣдобные препараты, которые производятъ такое же одуряющее дѣйствіе, какъ Г. Употребленіе Г-а сильно распространено; по мнѣнію потребителей этого опьяняющаго средства, оно увеличиваетъ работоспособность, утоляетъ боли, устраняетъ вредное вліяніе перемѣнчиваго климата, вызывая въ то же время веселое, пріятное настроеніе, живость фантазіи и пр. Въ послѣднее время доказано присутствіе въ Г-ѣ особаго летучаго тѣла каннабинола ($C_{18}H_{24}O_2$); 0,1—0,15 грамма его вызываютъ шумъ въ ушахъ, непроизвольный смѣхъ, безсвязную рѣчь, невѣрную походку; при этомъ наступаетъ потеря сознанія пространства и времени, развитіе слуховыхъ и зрительн. иллюзій и галлюцинацій, ощущеніе величайшаго блаженства, пониженіе чувствительности, ускореніе пульса. Продолжительное употребленіе Г-а приводитъ къ сильному нервному разстройству, истощаетъ курильщика и доводитъ его иногда до смерти.

Гаштейнская конвенція, конвенція, заключенная Пруссіей и Австріей 14 авг. 1865 г. въ Гаштейнѣ, по которой эти державы получили общій суверенитетъ надъ только что завоеванными у Даніи провинціями, при чемъ Пруссія получила въ управленіе Шлезвигъ, а Австрія — Гольштинію.

Гаштейнъ (Gastein), живописная горная долина въ Зальцбургѣ (Австрія), орошаемая Г-ской Ахой (прит. Зальцаха), образующей множество водопадовъ. Изъ 21 селенія долины (съ общ. населеніемъ въ 4440 жит.) пользуется европейской извѣстностью расположен. на выс. 1046 м. курортъ *Вильдбадъ-Гаштейнъ*: 18 теп. источниковъ (45—47°) чистой, слегка сѣрнистой воды, примѣняемой въ видѣ ваннъ, при нерв., подагрич., ревматич. и старческ. страданіяхъ, при хронич. кожн. болѣзн. и мочеполов. заболѣваніяхъ. Число посѣтителей около 10 тысячъ ежегод.; въ 8

клм. отъ Вильдбадъ-Г-на лежитъ мѣст. *Гофгаштейнъ* (на выс. 869 м.), куда вода источниковъ проведена по трубамъ.

Гаэта, портъ въ итал. провинціи Казерта, при одноим. заливѣ Тирренскаго моря, сильно укрѣпленъ и живописно расположенъ; 10.369 жит.

Гаюи (Наїу), Валентинъ, основатель первой школы для слѣпыхъ, род. въ 1746 г., былъ учителемъ въ Парижѣ и подъ тяжелымъ впечатлѣніемъ, которое произвела на него капелла слѣпыхъ, рѣшилъ сдѣлать для нихъ то же, что аббатъ де-л'Эпе сдѣлалъ для глухонѣмыхъ. Въ 1784 г. онъ открылъ въ Парижѣ школу для слѣпыхъ, которая уже въ 1791 г. перешла въ руки государства. Въ 1806 г. Г. направился въ С.-Петербургъ, гдѣ онъ оставался до 1817 г. Здѣсь подъ его руководствомъ въ 1807 г. былъ открытъ институтъ для слѣпыхъ. Вернувшись въ Парижъ, онъ продолжалъ начат. имъ дѣло, кот. нашло себѣ подражателей среди всѣхъ почти цивилиз. народовъ. Ум. въ 1822 г. Гл. пр.: „Essai sur l'éducation des aveugles".

Гаюи (Наїу), Рене Жюстъ, аббатъ, знамен. франц. минералогъ, род. въ 1743 г. Обнародованная имъ система кристаллографіи доставила ему мѣсто въ академіи (1783 г.). Въ 1793 г. вступилъ въ комиссію мѣръ и вѣсовъ и занялъ мѣсто профессора въ Норм. школѣ, въ 1802 г. профес. минералогіи при Musée d'histoire naturelle, а затѣмъ при Faculté des sciences; ум. въ 1822 г. Гл. пр.: „Essai d'une théorie sur la structure des cristaux" (1784), „Traité de minéralogie" (1801), „Traité élémentaire de physique" (1803 — 6), „Traité de cristallographie" (1822). Г. считается творцомъ научной кристаллографіи. Онъ открылъ постоянство плоскостей спайности, связь ихъ съ внѣшними формами кристалл., законъ раціональности параметровъ и, наконецъ, законъ симметріи, по которому, при измѣненіи формы кристалла и появленіи новыхъ плоскостей, всѣ однородн. части кристалла измѣняются одинаков. образомъ.

Гаюинъ, минералъ, кристаллиз. въ кубич. системѣ (классъ 48-ми-гранника), чаще всего встрѣчается въ кристаллич. зернахъ; двойники не рѣдки (бѣлый Г.). Тв. 5 ... 5,5, уд. в. $2{,}4 \ldots 2{,}5$; рѣдко безцвѣтенъ, обыкновенно же лазурево- или небесно-синяго цвѣта. Блескъ стеклянный или жирный; полупрозраченъ или просвѣчиваетъ. Хим. составъ: $3\,(Na_2, Ca)\,Al_2\,Si_2\,O_8 + 2\,(Na_2, Ca)\,SO_4$. Встрѣчается только въ вулканическихъ породахъ новѣйшаго происхожденія (на Везувіи, Вультурѣ близъ Мельфи и пр.). Г. весьма близокъ къ нозеану.

Гаюкъ (*Гуюкъ*), ханъ монгольскій, сынъ Угедея, внукъ Чингисъ-хана, род. ок. 1206 г., участвовалъ въ походѣ Батыя на Русь, получилъ престолъ въ 1246 г., носился съ широкими планами покоренія Европы, но ум. въ 1248 г.

Гаяль, Bos frontalis, индійскій видъ быковъ, до 3,6 м. длины (0,8 м. хвостъ), высота въ плечахъ до 1,6 м.; лобъ очень широкій, рога толстые, слабо изогнутые, направлены въ стороны и назадъ; на спинѣ горбъ. Волоса короткіе и густые, чернаго цвѣта; лобъ бурый или сѣрый. Г. живетъ въ гористыхъ областяхъ, покрытыхъ густымъ лѣсомъ, отъ Брахмапутры до Бирмы и отлично карабкается по скаламъ. Г. очень мирное и довѣрчивое животное, легко приручается и издавна разводится туземцами для молока и мяса. Съ породами домашняго рогатаго скота и съ зебу Г. даетъ плодовитое потомство.

Гвавіаре, лѣв. притокъ Ориноко, 1500 км. дл.

Гвагамъ, см. *Гуамъ*.

Гвадалавіаръ, рѣка въ восточн. Испаніи, протекаетъ черезъ Валенсію и впад. въ Средиз. море; дл. 300 км.

Гвадалахара (Guadalajara), провинція центральной Испаніи; образована въ 1833 г. изъ областей, выдѣленныхъ изъ Новой Кастиліи; площадь ея 12.193 кв. км., жит. 208.447. Главное занятіе жителей овцеводство и разведеніе козъ и въ незначительной мѣрѣ земледѣліе; соляныя и серебряныя копи.

Гвадалахара, главный городъ испанской провинціи того же имени, на лѣвомъ берегу рѣки Генаресъ; 11.144 жит.; живописная мѣстность, много старинныхъ церквей; фланелевыя и бумажныя фабрики.

Гвадалахара (Guadalajara), главн. городъ мексик. штата Халиско, 118.799

жит.; университетъ, осн. въ 1811 г. Г. окружена плодородной равниной и является важнымъ торговымъ городомъ; центръ желѣзнаго, стальнаго и стекляннаго производ. въ Мексикѣ. Въ числѣ жителей много индѣйцевъ и метисовъ.

Гвадалканаръ (также Gela, Gera), самый большой о. изъ британскихъ Соломоновыхъ, 6.500 кв. клм.

Гвадалкивиръ (Guadalquivir), р. южн. Испаніи, беретъ начало въ горахъ Сіерра-Казорла (въ Андалузіи), впадаетъ въ Кадикскій зал.; 550 клм. дл.; орош. площ. ок. 56.000 кв. клм.; судоходна для большихъ судовъ отъ г. Севильи. Важн. прит.: съ прав. ст. Гвадіато и Гвадалимаръ, съ лѣв. ст. Хениль и Гвадіана Меноръ.

Гваданьоли, Антоніо, популярный итал. поэтъ, род. въ 1798 г., ум. въ 1858 г. Его остроумныя, проникнутыя легкой насмѣшкой стихотворенія („Raccolta completa delle poesie giocose edite ed inedite", 1872) создали ему огромную славу, гл. обр., въ Тосканѣ.

Гвадаррама (въ древности Montes Carpetani), горная цѣпь въ Испаніи, между Старой и Новой Кастиліей; высочайшая вершина—Пико де Пеньялара (2.405 м.); горы прорѣзаны тремя искусствен. проходами, жел. дорогами и туннелями.

Гваделупа (Guadeloupe), самый большой изъ Мал. Антильскихъ острововъ, заним. площ. въ 1509 кв. км., раздѣленъ узкимъ (всего 30—120 метр. шир.) проливомъ (Rivière salée) на двѣ почти равныя части: западную (Basse Terre), живописную горную страну вулканическаго происхожденія съ дѣйствующимъ вулканомъ *Суфрьеръ* (La Soufrière), богатую рѣками и тропич. лѣсами, и восточную (Grande Terre), низменную и плоскую съ плодородн. почвой. Г. вмѣстѣ съ примыкающими островами, составляетъ *французскую колонію* съ населеніемъ въ 190.273 ч., гл. обр. негровъ и мулатовъ, пользующимся всѣми правами французск. гражданъ (2 представ. въ палатѣ депутатовъ и 1 въ Сенатѣ). Управляется губернаторомъ съ администрат. частнымъ совѣтомъ (Conseil privée) и выборнымъ Генеральн. Совѣтомъ (Conseil général) изъ 30 представителей. Главн. гор. *Бастеръ*; портъ *Пуант-а-Питръ*. Богатство колоніи составл. грандіозныя плантаціи сахарн. тростника (27.632 гект.), кофе (5.128), какао, маніока, банановъ. табаку и пр., а также лѣса (71.256 гект.). Г. открыта Колумбомъ, въ 1493 г., съ 1635 г. владѣніе французск. колоніальн. комп., неоднократно переходила въ руки англичанъ, съ 1816 г. окончательно перешла къ Франціи, въ 1837 г. введено самоуправленіе, въ 1848 г. окончательно уничтожено рабство негровъ. См. III, 179/83.

Гвадиксъ, *Гвадихъ* (Guadix), гор. въ исп. пров. Гранада (Андалузія), на р. Г., 12.652 жит.; вблизи курортъ *Граена* (сѣрн. и желѣз. источн.).

Гвадіана (Guadiana), р. Испаніи, беретъ нач. въ горахъ Сіера де Алькарасъ, протек. Нов. Кастилію и Эстремадуру, образуетъ границу между Испаніей и Португаліей и впадаетъ въ Кадикскій зал., 820 км. дл.

Гваира, см. *Ла Гваира*.

Гвалда, часть главн. Кавказ. хребта, между Терской обл. и Сванетіей.

Гваліоръ (Gwalior), вассальное государство въ индо-брит. пров. Центр. Индія, занимаетъ площ. въ 75.281 кв. клм. съ 2.933.001 жит. Климатъ жаркій, въ періодъ дождей свирѣпствуютъ лихорадки. Населеніе за 10 лѣтъ (съ 1891 по 1901) уменьшилось на 13% вслѣдствіе голодовокъ; состоитъ главн. обр. изъ племени ражпутовъ, къ господствующему племени магратовъ принадлежитъ всего тыс. 15 ч.; преобладающ. религія индуизмъ (84%), магомет. всего 6%. Главн. занятіе жит.—земледѣліе.

Гваліоръ, главн. гор. государства Г., расположк. у подножія скалистой горы, на котор. находится сильная англійская крѣпость, 119.433 жит. Городъ состоитъ изъ двухъ частей: старый городъ—Г. и новый—Лашкаръ; замѣчательные памятники архитектуры: дворецъ (1486—1516 г.) и индусскіе храмы Джайны XI в.

Гванагани (Guanahani), или *Уотлингъ*, одинъ изъ Багамскихъ острововъ. Какъ думаютъ, это и былъ первый островъ Америки, открытый Колумбомъ 12 окт. 1492 г. и названн. имъ *Санъ-Сальвадоромъ*, въ увѣренности, что это одинъ изъ прибрежныхъ острововъ Индіи.

Гванахуато, столица одноим. мексик. штата, старинн. испанск. городъ (осн. въ 1554 г.), съ населеніемъ въ 35.147 жит., располож. въ скалист. горн. долинѣ (на высотѣ 2045 м.), въ самомъ центрѣ знам. серебрян. рудниковъ (Veta Madre).

Гвапоре (Guaporé), р. въ Южн. Америкѣ, около 1500 км. длины, течетъ по границѣ между Бразиліей и Боливіей, затѣмъ соединяется съ р. Маморе, вмѣстѣ съ котор. впадаетъ въ притокъ Амазонки—Мадейру. Судоходная почти отъ сам. истоковъ, Г. въ нижн. теченіи—порожиста.

Гвардафуй (Guardafui), мысъ, крайній восточн. пунктъ Африки, подъ $11^0 47'$ сѣв. шир. и $51^0 28'$ вост. д.

Гвардія. Этимъ словомъ, согласно его этимологіи, означается извѣстная часть войска, предназначенная для охраны личности государя или военачальника. Но съ такимъ ограниченнымъ назначеніемъ Г. въ политической и военной исторіи встрѣчается сравнительно рѣдко. Такой была, напр., знаменитая наемная швейцарская Г. при дворѣ французскихъ королей, папъ и др. коронованныхъ лицъ. Въ настоящее время Г. въ видѣ тѣлохранителей существуетъ при австрійскомъ и итальянскомъ дворахъ. Чаще словомъ Г. обозначается довольно значительная, отборная по личному составу, привилегированная по служебному положенію часть войска, состоящая подъ непосредственнымъ и ближайшимъ начальствомъ государя или главнокомандующаго. Благодаря личному составу и привилегированному положенію эта часть войска является наиболѣе надежной, и на нее, кромѣ обязанности охраны личности государя, возлагаются самыя опасныя и отвѣтственныя дѣйствія во время сраженій и народныхъ волненій. Г. съ такимъ назначеніемъ существовали съ древнѣйшихъ временъ (напр., „безсмертные“ персидскихъ царей, преторіанцы Римской имперіи, *см.* III, 486, 490), существуютъ и до настоящаго времени почти во всѣхъ большихъ государствахъ. Типомъ такой Г. и образцомъ для подражанія является Г. Наполеона I. Составленная изъ выбранныхъ изъ всѣхъ частей войскъ ветерановъ, выдержавшихъ рядъ сраженій и походовъ, прекрасно вооруженная и содержимая, она въ рукахъ Наполеона, котораго боготворила, была грознымъ орудіемъ для укрѣпленія его политическаго могущества и славы. Съ такимъ значеніемъ отборнаго боевого войска вступаетъ въ исторію и русская Г. По архивнымъ свѣдѣніямъ уже въ концѣ XVII в. старѣйшіе русскіе регулярные полки Преображенскій и Семеновскій именуются лейбъ-гвардейскими. Въ 1700 г. подъ Нарвой они своей стойкостью и храбростью спасаютъ отъ полнаго пораженія юную армію Петра. Къ концу царствованія у Петра устанавливается взглядъ на Г., какъ на разсадникъ офицерскаго корпуса для арміи. Поэтому Г. комплектуется по преимуществу дворянами, которые, пройдя въ ея рядахъ курсъ солдатскаго обученія, по баллотировкѣ обществомъ офицеровъ и удостоенію высшаго начальства производятся въ офицеры. При преемникахъ Петра взглядъ на Г., какъ на мѣсто привилегированной дворянской службы, упрочивается. Г. утрачиваетъ свое боевое значеніе, и только незначительная ея часть принимаетъ участіе при Аннѣ Іоанновнѣ въ турецкомъ походѣ и при Екатеринѣ II въ шведскомъ. При Екатеринѣ I сформирована „кавалергардія“ изъ 80 человѣкъ ея тѣлохранителей. Корпусъ этотъ пополняется исключительно дворянами, и нижніе чины его пользуются правами и преимуществами капитановъ арміи. При Аннѣ Іоанновнѣ формируются пѣхотный Измайловскій и лейбъ-гвардіи Конный полки, которые такъ же, какъ и старые гвард. полки, комплектуются по преимуществу дворянами. Закономъ устанавливается старшинство гв. офицеровъ на два чина выше, чѣмъ офицеровъ, состоящихъ въ арміи въ тѣхъ же чинахъ. Вводится постепенно обычай, распространившійся особенно сильно въ царствованіе Екатерины II, по которому высшее дворянство заносило въ списки Г. своихъ дѣтей еще въ младенческомъ возрастѣ. Такіе гвардейцы, годамъ къ 15—16, т. е. ко времени ихъ дѣйствительнаго вступленія въ ряды войска, оказывались настолько заслуженными, что уже состояли въ довольно высокихъ офицер-

скихъ чинахъ, до капитанскаго включительно. Кромѣ этихъ явныхъ законныхъ и обычныхъ привилегій, въ ряды Г. влекла дворянъ возможность стать лично извѣстными государю и завязать связи съ лицами, стоящими у власти. Послѣднее обстоятельство было по тогдашнему положенію вещей настолько важнымъ, что установился обычай при переходѣ на другую службу сохранять чинъ и званіе, полученные службой въ Г. Встрѣчаются очень часто такіе на первый взглядъ странные титулы, какъ, напр., „генералъ-маіоръ и сержантъ л.-гв. Преображенскаго полка". Лицо, поднявшееся уже высоко по служебной іерархической лѣстницѣ, напоминало власть имущимъ о томъ, гдѣ они имѣли случай съ нимъ встрѣтиться. Привилегіи Г. были настолько заманчивы, что молодые люди, имѣвшіе право на производство въ армейскіе офицеры, какъ, напр., окончившіе курсъ кадетскаго корпуса, предпочитали отказаться отъ этого права и начать службу унтеръ-офицерами Г. Естественно, что Г., какъ преимущественное мѣсто привилегированной дворянской службы, сдѣлалась фокусомъ, въ которомъ сосредоточивались служебныя и другія вожделѣнія этого сословія. Утративъ боевое значеніе, Г. обратилась въ корпусъ тѣлохранителей и камарилью. Не участвуя почти въ бояхъ, она зато принимала самое дѣятельное и рѣшающее значеніе во всѣхъ дворцовыхъ переворотахъ XVIII в. Противъ такого положенія Г. возсталъ Павелъ I. Тотчасъ по вступленіи на престолъ онъ сдѣлалъ своихъ Гатчинскихъ офицеровъ гвардейцами, т. е. ввелъ въ ряды Г., по его мнѣнію, служебный и дѣловой элементъ. Предварительная, безъ дѣйствительнаго вступленія на службу запись въ списки Г. была имъ уничтожена. Начавшееся при немъ превращеніе Г. изъ камарильи въ отборное войско было закончено въ царствованіе Александра I. Примѣръ Наполеоновской арміи сыгралъ при этомъ немаловажную роль. Г. была значительно увеличена въ числѣ. Нѣсколько армейскихъ полковъ, гл. обр. за боевыя отличія, были переформированы въ гвардейскіе. Вновь также было сформировано нѣсколько гв. полковъ. Армейскіе офицеры за военные подвиги и другія заслуги могли разсчитывать и дѣйствительно получали переводъ изъ арміи въ Г. Наконецъ, контингентъ нижнихъ чиновъ сталъ въ большинствѣ пополняться изъ состава рекрутскихъ наборовъ. Установившійся при Александрѣ I взглядъ на Г., какъ на отборную, лучше организованную и наиболѣе надежную часть войска, сохранился неизмѣннымъ и при его преемникахъ до нашихъ дней. Г. участвовала во всѣхъ главнѣйшихъ войнахъ, за исключеніемъ Японской. Въ настоящее время служебныя привилегіи Г. сравнительно съ прежними весьма незначительны. Комплектуется Г. тѣмъ же порядкомъ, какъ и армія, т. е. людьми ежегоднаго очередного призыва. Въ Г. выбираются наиболѣе красивые и высокіе новобранцы, полнѣйшая политическая благонадежность которыхъ удостовѣрена мѣстнымъ начальствомъ. Офицеры Г. имѣютъ при переходѣ въ армейскія части старшинство сравнительно со сверстниками одного чина. Долго существовавшее старшинство на 2 чина уничтожено въ царствованіе имп. Александра III. Для производства въ штабъ-офицерскій чинъ установлены болѣе льготныя правила, чѣмъ для армейцевъ. Возможность полученія чина полковника (чина подполковника въ Г. не существуетъ), необходимаго, какъ первая ступень для лицъ, желающихъ занять высшіе посты въ военной іерархіи, привилегія гвардейцевъ довольно существенная. О составѣ русской Г. см. III, 515.

А. Кожевниковъ.

Гваренги, или *Кваренги* (Guarenghi или Quarenghi), Джакомо, архитекторъ и живописецъ, р. въ 1744 г. въ Бергамо въ семьѣ живописца, учился живописи у Рафаэля Менгса въ Римѣ, но потомъ перешелъ къ изученію архитектуры и работалъ въ Монако и Вѣнѣ. Въ 1775 году Г. былъ вызванъ въ Россію. Сначала онъ былъ помощникомъ Ринальди, затѣмъ сталъ строить самостоятельно и назначенъ имп. Павломъ I архитекторомъ Высочайшаго Двора. Примыкая первоначально къ мягкому стилю Ринальди, Г., чѣмъ дальше, тѣмъ рѣшительнѣе перехо-

дитъ къ строгому англо-итальянскому классицизму. Въ этомъ стилѣ имъ возведены Академія Наукъ, Государственный Банкъ, Эрмитажный театръ, Смольный Институтъ, Маріинская больница, Таможня—въ Петербургѣ, домъ Безбородко (позднѣе Слободской дворецъ, теперь Имп. Техническое училище) въ Москвѣ, Англійскій дворецъ въ Петергофѣ, Александровскій дворецъ въ Царскомъ Селѣ. Г. строго разбиваетъ фасадъ, просто его обрабатываетъ, избѣгая украшеній, и придаетъ ему величіе свободно стоящими колоннадами. Г. выдерживаетъ гармонію пропорцій, имѣетъ чувство стиля и вкусъ. Стиль его благороденъ и холоденъ. Ум. Г. въ 1817 г. Послѣ его смерти вышло изданіе: „Fabriche e disegni di Giacomo Quarenghi architetto di S. M. l'Imperatore di Russia", 1821; *Петровъ Н.*, „Д. Г.", „Зодчій", 1872, № 5. *Н. Тарасовъ.*

Гварини (Guarini), Джіованни Баттиста, ит. поэтъ, род. въ 1537 г., нѣкот. время преподавалъ литературу и философію въ феррарск. унив., затѣмъ вступилъ на службу къ герцогу феррарск. Альфонсу II, ум. въ 1612 г. Огромн. успѣхъ имѣла его пастор. драма „Il pastor fido" (1590), выдержавшая до 1830 г. 170 изданій и переведенн. почти на всѣ европ. яз. Изъ друг. соч. можно отмѣтить: „Rime" (1598 г.), „La idropica" (1734 г.) и „Trattato della politica liberta" (1818 г.).

Гварино Гварини (Guarino Guarini), итальянскій архитекторъ, р. въ 1624 г., театинскій монахъ, ученый, ревностный послѣдователь Борромини, превзошедшій его и доведшій до крайности барокко въ церквахъ С. Джорджіо въ Мессинѣ и С. Лоренцо и С. Сударіо въ Туринѣ. Умеръ въ 1683 году

Н. Т.

Гварнери (Guarneri), фамилія знамен. кремонскихъ мастеровъ струнныхъ инструментовъ XVII—XVIII вв. Особенно высоко цѣнятся инструменты Джузеппе Г. (1687—1745 г.), конкурирующіе съ лучшими издѣліями Страдиваріуса.

Гватемала, вторая по величинѣ центрально-американская республика. Расположена въ южной части полуострова Юкатана, омываемая Тихимъ океаномъ на югѣ, выходитъ частью восточной границы въ Гондурасскій заливъ, а сухопутныя границы ея составляютъ Мексика съ сѣв. и зап., Британскій Гондурасъ, Гондурасъ и Сальвадоръ съ востока. Южная конечность ея на 13°42′ сѣвернѣе экватора. Поверхность ея равняется 113.030 кв. км. На сѣверѣ Г. простирается равнина Петенъ, занимающая 1/3 всей поверхности страны. Она поросла лѣсомъ и травой, хорошо орошена, мѣстами очень плодородна, но служитъ, главнымъ обр., для пастбища, а плотность населенія ея, среди котор. преобладаютъ индѣйцы,—меньше 1 человѣка на кв. км.; на южной окраинѣ ея начинается область холмовъ, террасъ и пропастей, похожая на „валы бушующаго моря" (Реклю). Еще дальше къ югу холмы переходятъ въ высокія плато (altos), занимающія весь центръ Г. и кончающіяся на югѣ двумя горными цѣпями: Сіера Мадре и лежащей еще южнѣе цѣпью высокихъ, частью еще дѣйствующихъ, вулкановъ, высочайшая вершина кот. Таюмулько достигаетъ 4.210 м. Эта цѣпь отдѣляется отъ Тихаго океана лишь узкой береговой низменностью. Горныя долины покрыты продуктами разрушенія вулканическихъ породъ и чрезвычайно плодородны. Извержения и землетрясенія довольно часты. Въ 1855 г. было извержение вулкана Такана, въ 1870 г.—Пакайя, а въ 1902 г. извержениемъ Санта-Марія былъ разрушенъ городъ Кезальтенанго. Г. прекрасно орошена, хотя многочисленныя рѣки ея мало судоходны. Рѣки Тихоокеанскаго бассейна, берущія начало на южныхъ высотахъ, представляютъ изъ себя короткіе бурные потоки, недоступные судамъ. Рѣки, впадающія въ Атлантическій океанъ, протекаютъ по болѣе отлогому спуску; многія изъ нихъ достигаютъ значительной длины и имѣютъ значеніе, какъ водные пути. Важнѣйшая изъ нихъ Мотагуа въ 402 км. длины и судоходная на протяженіи 144. Въ сѣв. части Г. много озеръ. Прѣсноводное озеро Golfo Dulce, занимающее 58 км. въ длину, составляетъ какъ бы продолженіе Гондурасскаго залива, но отдѣлено отъ послѣдняго песчаной пересыпью, не пропускающей морскихъ судовъ.

Климатъ Г. опредѣляется не столько ея географической широтой, сколько ея орографическими условіями. Какъ и въ другихъ странахъ центр. Америки (см. *Америка*, II, 432/33), здѣсь представлены всѣ 3 климатическихъ пояса. На прибрежныхъ равнинахъ, лежащихъ ниже 600 м. надъ уровнемъ моря—tierra caliente,—преобладаетъ жаркій и нездоровый климатъ тропиковъ. Годовая средняя t^0 достигаетъ здѣсь 27^0 Ц. Это поясъ тропической растительности и малярій. Въ горахъ и плоскогоріяхъ центра, въ мѣстностяхъ отъ 600—1.800 м. высоты—tierra templada—годовая средняя t^0 колеблется между 17^0 и 23^0 Ц. Субтропическая растительность перемежается здѣсь съ видами умѣреннаго пояса. Въ городѣ Г., лежащемъ на высотѣ 1.480 м., максимумъ t^0 $37{,}8^0$ Ц., минимумъ $7{,}6^0$. На высотахъ, лежащихъ выше 1.800 м.—tierra fria,—преобладаетъ ужъ альпійская растительность, морозы и даже снѣгъ нерѣдки здѣсь зимой, а годовая средняя не превышаетъ 10^0 Ц. Въ центральномъ районѣ періодъ дождей длится съ мая по октябрь, въ приатлантическомъ, находящемся подъ вліяніемъ пассатовъ, съ мая по декабрь. Годовое количество осадковъ для всей Гватемалы—146 см. Въ обоихъ высокихъ районахъ климатъ очень здоровый.

Населеніе Г. достигало въ 1910 г. 1.992.000; свыше 60% индѣйцы, остальные, такъ называемые Ladinos (потомки испанцевъ), состоятъ изъ метисовъ и бѣлыхъ, при чемъ число первыхъ значительно превышаетъ число вторыхъ. Эмигрантовъ изъ Европы и С. Шт. — 12.000. Многочисленныя индѣйскія народности Г. (въ концѣ XIX-го вѣка тамъ насчитывалось 18 различныхъ языковъ) принадлежатъ гл. обр. къ племенамъ Майя и Квита (см. *Америка*, II, 447, *амер. искусство*, II, 462 и *амер. древности*, прил. 3, 4). Испанскій языкъ широко распространенъ. Индѣйцы считаются офиціально католиками, но въ значительной степени сохранили свои древнія вѣрованія и обряды. Главные города Г.: Гватемала, Кезальтенанго, Тотоникапамъ и Кобанъ. Важнѣйшій атлантическій портъ Пуэрто Барріосъ и Ливингстонъ, а тихоокеанскій Санъ-Хозе.

Промышленность и торговля Г. развиты очень слабо, несмотря на огромныя естественныя богатства страны. Культура кофе составляетъ теперь главную отрасль земледѣлія, и только Бразилія и Остъ-Индія превосходятъ Г. по количеству вывозимаго кофе. Культивируются также сахарный тростникъ, бананы, какао и табакъ, хотя въ значительной степени лишь для внутренняго потребленія. Картофель, бобы и злаки не вывозятся совершенно. Подъ пастбищами — 758,640 акровъ (280,697 десятинъ); преобладаетъ рогатый скотъ. Плантаціи кофе принадлежатъ гл. обр. нѣмцамъ. Положеніе индѣйцевъ, работающихъ на плантаціяхъ, благодаря систематической задолженности, близко къ рабству. Земли, принадлежащія государству, распродаются участками не свыше 50 кабалеріасъ (2.080 дес.); цѣны на землю колеблются между 400 и 800 р. за кабалеріасъ (41 десят.). Иммигранты получаютъ невоздѣланную землю даромъ. Изъ минераловъ въ Г. встрѣчаются: золото, серебро, соль, свинецъ, олово, ртуть и уголь; золото, серебро и соль составляютъ предметъ добыв. промышленности, относительно размѣровъ залежей до сихъ поръ не имѣется точныхъ свѣдѣній. Обрабатывающая промышленность Г. сводится къ спиртоочистительной, сахарной, табачной и кустарно-текстильной. Внѣшняя торговля Г. развита слабо. Въ 1909 г. вывозъ составлялъ всего 10 мил. долл., изъ кот. 8,8 мил. приходилось на кофе, ввозъ—5,3 мил. долл. Въ значительной части страны сообщеніе ведется на мулахъ. Общая длина ж. д.—700 км. Порты Атлант. океана соединены пароходными линіями съ городами С. Шт. и Гамбургомъ.

По буквѣ закона элементарное обученіе обязательно и безплатно, но еще въ 1893 г. 90% населенія были безграмотны. Въ 1908 г. въ Г. было 1330 правит. элементарныхъ школъ съ 51.280 учащихся и 128 частныхъ; владѣльцы плантацій, гдѣ насчитывается свыше 10 дѣтей, обязываются закономъ содержать школы. Высшія спеціальныя школы — юридическія, медицинскія,

техническія и т. д.—существуютъ отчасти на частныя средства, отчасти поддерживаются государствомъ. Изъ другихъ высшихъ учебныхъ заведеній есть консерваторія, художественная школа и высшій коммерческій институтъ. Ученыя степени выдаетъ Центр. Націон. Институтъ.

Законод. власть принадлежитъ національному собранію изъ 69 чл., выбираемыхъ на 4 года гражданами мужского пола, достигшими 21 года. Государственный совѣтъ изъ 13 членовъ, частью выбираемыхъ Націон. собраніемъ, частью назначаемыхъ президентомъ, имѣетъ и законодательныя, и административныя функціи. Глава исполнительной власти — президентъ — выбирается непосредственно народомъ на 6 лѣтъ. 5 членовъ верховнаго суда также избираются народомъ. Свобода культа гарантируется конституціей. Въ админ. отношеніи страна раздѣляется на 22 департамента, управляемыхъ назначенными президентомъ чиновниками.

Исторія. Г. была завоевана испанцами въ 1522—24 г. Колонизація сопровождалась разрушеніемъ старинной индѣйской цивилизаціи, истребленіемъ однихъ племенъ и обращеніемъ въ рабство другихъ. Мало-по-малу испанскій языкъ и испанскіе нравы были усвоены покоренными. Въ 1821 г. страна объявила себя независимой и вошла въ составъ Центрально-Американской Федераціи. Послѣ распаденія послѣдней въ 1839 г. и нѣсколькихъ лѣтъ гражданскихъ войнъ Г. объявила себя независимой республикой. Переворотъ совершился подъ эгидой клерикальной партіи, и вождь ея—Рафаэль Каррера—въ теченіе долгихъ лѣтъ автократически управлялъ страной, разбивъ армію федералистовъ въ 1851 г. Лишь послѣ смерти его (1865) либералы начинаютъ поднимать голову и въ началѣ 70-хъ гг. изгнали іезуитовъ; нѣкоторое время спустя церковь была отдѣлена отъ государства. Либеральный президентъ Барріосъ управлялъ, однако, страной не менѣе диктаторски, чѣмъ Каррера, и заговоры не прекращались и въ его правленіе. Попытка его возстановить Центр. Амер. Федерацію (1885) кончилась неудачей. Претензія на диктаторство и стремленіе быть переизбираемыми сдѣлались традиціей президентовъ Г. Въ 1905 г. переизбраніе президента Кабрера на второе шестилѣтіе послужило сигналомъ къ гражданской войнѣ, осложнившейся войной съ сосѣдними державами. Послѣдняя была улажена при вмѣшательствѣ С. Шт. и Мексики. См. *Niederlein*, „The Republic of. G.“ 1898; *Stephan*, „Le G. Economique“. 1906; „Handbook of G.“ (Bureau of the American Republics, Washington); *Seler*, „Wissenschaftliche Ergebnisse einer Reise durch Mexico und Guatemala“, Berlin 1901. См. также офиц. „Informe de la Direccion de Estadistica“.

Гватемала (Guatemala la Nueva), столица республ. Г., самый крупный гор. Средн. Америки, 125.000 жит., расположенъ на гол. равнинѣ; университетъ; дов. оживл. торговля, но промышл. незначительна.

Гватимозинъ (собств. Кваутемозинъ), послѣдн. ацтекскій императоръ Мексики. Заклятый врагъ бѣлыхъ, онъ рѣшилъ поставить на карту все, отвергъ всѣ предложенія Кортеса, но въ 1521 г. его столица была взята штурмомъ; Г. попалъ въ плѣнъ, подвергся пыткѣ на раскаленной желѣзн. рѣшеткѣ (вмѣстѣ со своимъ министромъ, которому, въ отвѣтъ на его жалобы, отвѣтилъ знаменитой фразой: а развѣ я лежу на розахъ?), а въ 1525 г. казненъ. Статуя его—въ г. Мексико.

Гваякиль (Guayaquil), главн. портъ респ. Экуадоръ, близъ устья судоходн. р. *Гваясъ*, впадающей въ *Гваякильскій заливъ*. Около 80.000 жит. Значит. торговля съ Европой (какао, каучукъ, кофе, шляпы „панама“); часто страдалъ отъ пожаровъ.

Вѣса и мѣры.

Колоссальное развитіе международной торговли въ XIX вѣкѣ сдѣлало настоятельной потребностью времени объединеніе системы В. и м. въ разныхъ странахъ, и со второй половины прошлого столѣтія рядъ государствъ постепенно переходитъ къ французской метрической системѣ, какъ наиболѣе совершенной, при чемъ одни изъ нихъ вводятъ у себя и французскую номенклатуру, другія приноравливаютъ свои мѣстныя названія и единицы къ метрической системѣ; нѣкоторыя государства, сохраняя прежнюю систему В. и м., въ то же время дозволяютъ пользоваться въ товарооборотѣ метрической системой факультативно, по желанію вступающихъ въ сдѣлку сторонъ. Въ виду такого широкаго распространенія метрической системы, еще въ 1875 г. на конференціи въ Парижѣ было учреждено, по договору участвовавшихъ въ конференціи государствъ, спеціальное „Международное Бюро мѣръ и вѣсовъ", которое и приступило къ изготовленію новыхъ прототиповъ, какъ общихъ, международныхъ, такъ и необходимаго количества копій для отдѣльныхъ странъ, такъ наз. національныхъ прототиповъ. Россія также подписала междунн. договоръ 1875 г., получила отъ Бюро прототипы метра № 28 и килограмма № 12, хранящіеся въ Главной Палатѣ мѣръ и вѣсовъ. Съ января 1900 г. у насъ на ряду съ основными россійскими мѣрами *факультативно* допускается примѣненіе и метрич. системы въ торговыхъ сдѣлкахъ между частными лицами по взаимному соглашенію, а для казенныхъ вѣдомствъ и обществ. управленій съ разрѣшенія или распоряженія подлежащихъ министровъ (Уст. Торг., ст. 724). Въ настоящее время у насъ законили у себя метръ, какъ основную единицу измѣренія, слѣдующія государства: Австро-Венгрія съ Босніей, Аргентина, Бельгія, Болгарія, Боливія, Бразилія (съ 1874 г.), Венецуэла, Гватемала, Германія, Гондурасъ, Греція (съ 1836 г.), Италія, Испанія (съ 1859 г.), Колумбія, Коста-рика, Лихтенштейнъ, Люксембургъ, Мексика, Монако, Нидерланды, Норвегія (1882), Панама, Парагвай, Перу, Португалія (1868), Румынія (1880), Сербія, Турція (1892), Уругвай, Франція (1799), Чили, Швейцарія (1877), Швеція (1889), Финляндія. На ряду съ мѣстными допускаютъ и метрическую систему, кромѣ Россіи, Великобританія, Доминиканская республика, Египетъ (1875), Никарагуа, Сальвадоръ, Сѣв.-Америк. Соедин. Штаты, Эквадоръ и Японія (въ иностр. оборотѣ).

Англійская система В. и м. господствуетъ въ Великобританіи, Соедин. Штатахъ Сѣв. Америки (старинныя англійскія), ихъ колоніяхъ и другихъ странахъ, въ той или иной степени имъ подчиненныхъ. Консерватизмъ англичанъ съ ихъ неуклюжею системою В. и м. сильно мѣшаетъ повсемѣстному водворенію метрической системы.

Въ *Россіи* со временъ Петра Великаго и до 1899 г. В. и м. согласовались съ англійской системой; когда же доминирующее мѣсто Англіи въ русской внѣшней торговлѣ заняли Германія и другія страны континента, естественно, стало необходимо приноровить русскіе В. и м., къ метрическимъ и, по примѣру другихъ странъ, постепенно перейти къ господствующей въ Европѣ системѣ. Въ 90-хъ г. прошлаго вѣка были получены отъ Междун. Бюро провѣренные прототипы метра и килограмма, а вмѣстѣ съ тѣмъ, по иниціативѣ и подъ руководствомъ Д. И. Менделѣева, были возобновлены съ наибольшей научной точностью русскіе прототипы, болѣе соотвѣтствующіе современнымъ требованіямъ, и сравнены уже не съ англійскими В. и м., а съ прототипами метра и килограмма, при чемъ за основную единицу длины, вмѣсто сажени, равной 7 англ. фут., принятъ аршинъ (Уст. Торг. изд. 1903 г., ст. 714 и 716). Благодаря этому вопросъ о введеніи у насъ метрич. системы сильно подвинулся впередъ и въ настоящее время близокъ къ законодательному разрѣшенію. Метрич. система примѣняется нынѣ въ Россіи во всѣхъ научныхъ изслѣдованіяхъ, а также въ очень многихъ технич. работахъ. Введеніе ея въ торговую и промышленную практику весьма упроститъ всѣ разсчеты уже по тому одному, что она десятичная, и облегчитъ сношенія.

Наши *оригинальные* прототипы, какъ и прототипы Междун. Бюро, изготовлены изъ иридистой платины, обладающей максимальной химической и физической устойчивостью, и насѣдуются всегда при температурѣ въ $16^{2}/_{3}{}^{0}$C. Прототипы („образцовые фунтъ и аршинъ") хранятся въ Главной Палатѣ мѣръ и вѣсовъ, а сличенныя съ ними 3 „основныя" копіи, тоже иридисто-платиновыя, хранятся одна въ стѣнѣ зданія Правит. Сената, другія—въ Главн. Пал. м. и в. и третья въ Московской Оружейной Палатѣ. Чрезъ опредѣленные промежутки времени производится свѣрка всѣхъ этихъ эталоновъ какъ съ нашими національными, такъ и съ международными прототипами.

Учрежденія, завѣдывающія В. и м., по Указу 27 окт 1905 г. переданы изъ Мин-ства Финансовъ во вновь образованное Мин-ство Торг. и Промышл. Они состоятъ изъ Главной Палаты мѣръ и вѣсовъ въ С.-Петербургѣ и изъ учрежденныхъ въ различныхъ мѣстностяхъ Имперіи повѣрочныхъ палатокъ. *Главная Пал. м. и в.* составлена изъ управляющаго ею, его помощника, механика, старшихъ и младшихъ инспекторовъ и прочихъ чиновъ по штату; на нее возлагаются обязанности по приготовленію, храненію и сличенію прототиповъ и образцовъ разнаго рода мѣръ, по производству испытаній и повѣрокъ мѣръ и вѣсовъ и всякихъ измѣрительныхъ приборовъ, служащихъ для самыхъ разнообразныхъ спеціальныхъ цѣлей въ торговлѣ, промышленности и искусствахъ, по установленію maximum'а погрѣшности, допускаемой въ образцовыхъ мѣрахъ, по составленію сравнительныхъ таблицъ русскихъ и иностранныхъ мѣръ, по завѣдыванію мѣстными повѣрочными палатками и т. под. (ст. 729). *Повѣрочныя палатки* состоятъ изъ старшихъ и младшихъ повѣрителей, назначаемыхъ изъ лицъ, выдержавшихъ при Главной Палатѣ м. и в. особое испытаніе въ знаніи метрологическихъ пріемовъ; обязанности повѣроч. палатокъ сводятся главнымъ образомъ къ повѣркѣ и клейменію мѣръ и вѣсовъ на мѣстахъ. Ст. 740—749 Торг. Уст. точно и подробно регламентируютъ требованія, которымъ должны удовлетворять находящіеся въ обращеніи законные В. и м. Такъ, не допускается употребленіе пружинныхъ вѣсовъ (пружинные динамометры могутъ служить только для опредѣленія тяги); изъ безменовъ допускаются, и то лишь въ разносномъ торгѣ, только неравноплечные рычаги съ перемѣщающейся гирей; складныя металлическія или деревянныя линейныя мѣры и металлическія ленты (кромѣ землемѣрныхъ) могутъ служить только для учета при постройкахъ и т. п. цѣлей, но не при продажѣ товаровъ въ лавкахъ, на базарахъ и т. п. Повѣркѣ и клейменію подлежатъ какъ вновь изготовляемые мѣры и вѣсы, такъ и, черезъ каждые три года, старые, бывшіе уже въ употребленіи (ст. 750 и 758). Надзоръ за употребленіемъ законныхъ В. и м. возлагается на Губернск. Правленія (Общ. Учр. Губ., ст. 438, § 1V п. 27.) и на полицію (тамъ же, ст. 682 п. 4., ст. 745, прим. и ст. 778 п. 9). Кромѣ того мѣстные органы промысловаго надзора, а также всѣ правит. и общест. учрежденія и чины и всѣ вообще мѣста и лица, дѣлающія заготовленія для казны, должны наблюдать за правильностью В. и м. Начальники губерній и областей, казенныя палаты и городск. общ. управленія могутъ производить внезапныя ревизіи В. и м. во всѣхъ торговыхъ и промышл. заведеніяхъ.

Несоблюденіе правилъ о В. и м. карается денежнымъ штрафомъ (ст. 1175 Улож. о наказ.); предумышленное же употребленіе незаконныхъ В. и м. квалифицируется какъ обмѣръ или обвѣсъ и наказывается значительно строже.

I. Мѣры протяженія.

А. Линейныя.

а) Система русскихъ мѣръ.

1 миля=7 верстамъ.
1 верста=500 саженямъ.
1 сажень=3 аршинамъ.
1 аршинъ=16 вершкамъ.
1 сажень[1])=7 футамъ.
1 футъ=12 дюймамъ.
1 дюймъ[2])=10 линіямъ.
1 линія=10 точкамъ.

1 точка$=\frac{1}{1200}=0{,}000833333$ фут.

1 морская миля, или адмиралтейскій узелъ=1,7362 вер. =1,8522 километр.
1 узелъ=1,7371 версты. =1,8532 километр.
1 морская сажень=6 фут.
1 кабельтовъ=100 морск. саж. ($^{1}/_{10}$ мили).
1 географич. миля=$^{1}/_{15}$ градуса экватора=6,9569 верст.

[1]) Въ вѣдомствѣ Путей Сообщенія сажень дѣлится на сотыя и тысячныя доли.

[2]) На заводахъ дюймъ дѣлится на восьмыя, шестнадцатыя и тридцать вторыя доли.

б) Система метрическихъ мѣръ.

Основная единица метръ (m)= $\frac{1}{40.000.000}$ земного меридіана=3,2809 англ. фут.

1 миріаметръ=10000 метр.
1 километръ (km)=1000 „
1 гектометръ=100 „
1 декаметръ=10 „
1 метръ=10 дециметрамъ.
1 дециметръ (dm)=10 сантиметрамъ.
1 сантиметръ (cm)=10 миллиметрамъ.
1 миллиметръ (mm)=1000 микрон.
1 микронъ (μ)=0,000001 метра.

в) Система англійскихъ мѣръ.

1 миля (mile)=8 фурлонгамъ
=1760 ярдамъ.
=1609,34 метр.
1 лондонская миля=5000 фут.
=1523,97 метр.
1 морская миля=1854,96 метр.
1 фурлонгъ (furlong)=40 полямъ.
=220 ярдамъ.
=201,168 метр.
1 цѣпь (chain)=4 полямъ.
=22 ярдамъ.
=20,1168 метр.
1 поль (pole), родъ (rod), или перчъ (perch)=5½ ярдамъ.
=5,02920 метр.
1 фатомъ (fathom)=2 ярдамъ.
=6 футамъ.
=1,8288 метр.
1 ярдъ (yard)=3 футамъ.
=36 дюймамъ.
=0,914399 метр.
1 футъ (foot)=12 дюймамъ.
=0,3048 метр.
1 дюймъ (inch)=$^1/_{36}$ или 0,0277778 ярд.

α) Сравн. русск. мѣръ съ метрическими.

1 верста=1,06680 километр.
1 сажень=2,13360 метр.
1 аршинъ=0,711200 метр.
1 вершокъ=4,44500 сантиметр.
1 футъ=0,304800 метра.
1 дюймъ=2,54000 сантиметра.
1 линія=2,54000 миллиметр.
1 точка=0,254 миллиметр.
1 миріаметръ=9,37383 версты.
=9 вер. 186 саж. 6 фут. 4 дюйм. и 8 лин.
1 километръ=0,937383 верстамъ.
=468 саж. 4 фут. 10 дюйм. и 7,9 лин.
1 гектометръ=46,869150 саж.
=46 саж. 6 фут. 1 дюйм. и 0,28 лин.
1 метръ=0,46869150 саж.
=3,2808405 фут.
=1,40607 арш.
=3 фут. 3 дм. 3,7008 лин.
=1 арш. 6,497192 вершк.
1 дециметръ=3,93701 дюйм.
=2,24972 вершк.
1 сантиметръ=0,393701 дюйм.
=0,224972 вершк.
1 миллиметръ=0,393701 лин.
=0,0224972 вершк.

β) Сравненіе русск. мѣръ съ англійскими.

1 верста=0,662879 англ. мили.
1 саж.=7 англ. футамъ.
=2,33333 ярд.
1 русск. футъ=1 англ. фут.=0,333333 ярд.
1 „ дюймъ=1 „ дюйму=0,0833333 фут.
1 линія=0,1 англ. дюйм.
1 арш.=$^7/_9$(=0,777778) ярда=$2^1/_3$(=2,33333) фут.
1 вершокъ=$1^3/_4$ дюйма.
=0,145833 фут.
1 англ. миля=1,50857 верстамъ.
=754,285 саж.
=5,280 фут.
1 фурлонгъ=94,2857 саж.
=282,8571 арш.
1 цѣпь=9,42857 саж.
=28,28571 арш.
=66 футамъ.
1 поль=2,35714 саж.
=7,07142 арш.
=16,5 фут.
1 фатомъ=0,85714 саж.
=2,57142 арш.
=6 фут.
1 ярдъ=0,428571 саж.
=1,28571 арш.
=3 футамъ.
1 англ. футъ=1 русскому футу.
1 „ дюймъ=„ дюйму.
=10 линіямъ.
=0,571429 вершк.

Б. Квадратныя мѣры.

а) Русскія.

1 квадратная верста=250.000 кв. сажен.
1 десятина=2400 кв. сажен.
1 кв. сажень=9 „ аршинъ
1 „ аршинъ=256„ вершкамъ.
1 „ сажень=49 „ футамъ.
1 „ футъ=144 „ дюймамъ.
1 „ дюймъ=100 „ линіямъ.

б) Метрическія.

1 кв. километръ=100 гектарамъ.
=1.000.000 кв. метр.
1 гектаръ (ha)=10.000 кв. метр.
=100 арамъ.
1 аръ (a)=100 кв. метр.
=0,0247105 англ. акр.
1 кв. метръ=100 кв. дециметрамъ.
1 кв. дециметръ=100 кв. сантиметрамъ.
1 кв. сантиметръ=100 кв. миллиметрамъ.
1 кв. миллиметръ=0,000001 кв. метра.

в) Англійскія.

1 кв. миля (square mile)=640 акрамъ.
=2,58999 кв. километр.
1 акръ (acre)=4 рудамъ.
=4.840 кв. ярдамъ.
=40,4686 ар.
1 рудъ (rood)=40 кв. перчамъ.
=1210 кв. ярдамъ.
1 кв. перчъ или поль (square pole or perch)=$30^1/_4$ кв. ярд
1 кв. ярдъ (sq. yard)=9 кв. фут.
=1296 кв. дюймамъ.
=0,836127 кв. метр.
1 кв. фут. (sq. foot)=144 кв. дюйм.
1 кв. дюймъ (sq. inch)=$\frac{1}{1296}$=0,000771605 кв. ярд.

α) Сравн. русск. мѣръ съ метрическими.

1 кв. верста=1,13806 кв. километр.
113,806 гектар.
1 десятина=1,09254 гектар.
=$109^1/_4$ ар. въ кругл. числ.
1 кв. сажень=4,55225 кв. метр.
1 „ аршинъ=0,505805 кв. метр.
1 „ вершокъ=19,7580 кв. сантиметр.
1 „ футъ=9,29030 кв. дециметр.
1 „ дюймъ=6,45160 кв. сантим.
1 „ линія=6,45160 кв. миллим.
1 „ миріаметр.=87,8687 кв. верст.
1 „ километръ=0,878687 кв. верст.
1 гектаръ=2186,72 кв. саж.
=0,915299 десятин.
1 аръ=21,9672 кв. саж.
=0,00915299 десят.
1 сантіаръ=1 кв. метру.
=0,219672 кв. саж.
=10,7639 кв. фут.
=1,97704 кв. арш.
1 кв. дециметръ=15,5000 кв. дюйм.
=5,06173 кв. верш.
1 кв. сантиметръ=0,15500 кв. дюйм.
=0,056123 кв. верш.
1 кв. миллиметръ=0,15500 кв. лин.
=0,0005061 23 кв. верш.

β) Сравненіе русск. мѣръ съ англійскими.

1 кв. верста=0,439408 кв. англ. мил.
1 десятина=$13.066^2/_3$ кв. ярд.
=2,69972 акр.
1 кв. саж.=$^{49}/_9$ (=5,44444) кв. ярд.
1 „ футъ=1 кв. англ. футу.

1 кв. дюймъ=1 кв. англійск. дюйму.
1 „ линія=0,01 кв. англ. дюйм.
1 „ аршинъ=$^{49}/_{81}$ (=0,604938) кв. ярд.
=$^{49}/_{9}$ (=5,44444) кв. фут.
1 „ вершокъ=3,0625 кв. дюйм.
1 кв. англ. миля=2,27579 кв. верстъ.
=237,061 десятинъ.
1 акръ=888,97959 кв. саж.
=0,37048 десятинъ
1 рудъ=222,244330 кв. саж.
1 кв. поль или перчъ=5,556108 кв. саж.
=50,00497 кв. арш
=272,25 кв. фут.
1 кв. ярдъ=0,183673 кв. саж.
=1,65309 кв. арш.
=9 кв. фут.
1 кв. англ. футъ=1 кв. русск. футу.
1 „ „ дюймъ=1 „ „ дюйму.
=100 кв. линіямъ.
=0,326531 кв. вершк.

В. Кубическія мѣры.

а) Русскія.

1 куб. саж.=27 куб. аршин.
=343 куб. фут.
1 „ аршинъ=4096 куб. верш.
=21952 куб. дюйм.
1 „ футъ=1728 куб. дюйм.
1 „ дюймъ=1000 куб. лин.

б) Метрическія.

1 декастеръ=10 куб. метр.
1 стеръ=1 куб. метру
=1000 куб. дециметр.
1 куб. дециметръ=1000 куб. сантим.
1 „ сантиметръ=1000 куб. миллиметр.
1 „ миллиметръ=0,000000001 куб. метра.

в) Англійскія.

1 куб. ярдъ (cubic yard)=27 куб. футамъ.
1 куб. футъ (cubic foot)=1728 куб. дюймамъ
=28,3168 куб. дециметр.
1 куб. дюймъ (cubic inch)=$^{1}/_{1728}$(=0,000578704) куб. фут.

α) Сравненіе русск. мѣръ съ метрическими.

1 куб. саж.=9,71268 куб. метр.
1 „ футъ=0,0283168 куб. метр.
1 „ дюймъ=16,3871 куб. сантим.
1 „ линія=16,3871 куб. милим.
1 „ аршинъ=0,359729 куб. метр.
1 „ вершокъ=87,8244 куб. сантим.
1 декастеръ=1,02958 куб. саж.
1 стеръ=0,102958 куб. саж.
=35,3147 куб. фут.
=2,77987 куб. арш.
1 децистеръ=0,0102958 куб. саж.
1 куб. дециметръ=61,0237 куб. дюйм.
=11,3864 куб. вершк.
1 „ сантим.=0,0610237 „ дюйм.
=0,0113864 „ верш.
1 „ миллиметръ=0,0610237 куб. лин.
=0,0000113864 куб. верш.

β) Сравненіе русск. мѣръ съ англійскими.

1 куб. саж.=$^{343}/_{27}$=12,7037 куб. ярд.
1 „ футъ=1 куб. англ. футу.
1 „ дюймъ=1 „ „ дюйму.
1 „ линія=0,001 кубич. англ. дюйма.
1 „ аршинъ=$^{343}/_{729}$(=0,4705075) куб. ярд.
=$^{343}/_{27}$(=12,7037) „ фут.
1 „ вершокъ=5,359375 куб. дюйм.
1 „ ярдъ=0,0787172 „ саж.
=2,1253644 „ арш.
1 куб. англ. футъ=1 куб. русск. футу.
=0,00291545 куб. саж.
„ „ дюймъ=1 куб. русск. дюйму.
=1000 куб. лин.
=0,1865889 куб. вершк.

II. Мѣры вѣса.

а) Русскія.

1. Торговыя.

1 тонна=6½ берк овцамъ.
1 берковецъ=10 пудамъ.
1 пудъ=40 фунтамъ.
1 фунтъ=32 лотамъ.
1 лотъ=3 золотникамъ.
1 золотникъ=96 долямъ.

2. Аптекарскія.

1 аптекар. фунтъ (℔) (=84 золотникамъ)=12 унціямъ.
1 унція (℥)=8 драхмамъ.
1 драхма (ʒ)=3 скрупуламъ.
1 скрупулъ (℈) (=28 долямъ)=20 гранамъ.
1 гранъ(=1,4 дол.) =$^{1}/_{5760}$ аптекар. фунта.

3. Вѣсъ драгоцѣнныхъ камней.

1 каратъ=205,30 миллиграмм.
=0,048127 золотн.
=4,6202 доли.
1 золотникъ=20,778 каратамъ.
1 доля=0,21644 „
1 граммъ=4,8709 „

б) Метрическія.

Основная единица граммъ (g)=массѣ 1 куб. сант. воды при 4° С. и 760 миллим. атмосферн. давленія.
1 тонна (t)=1000 килогр.
1 метр. центнеръ или квинталъ=100 килогр.
1 килограммъ (kg)=1000 грамм.=2,2046223 англійск. торг. фунт.
1 гектограммъ (H)=100 граммамъ.
1 декаграммъ (D)=10 граммамъ.
1 граммъ (g)=10 дециграммамъ.
1 дециграммъ (dg)=10 сантиграммамъ.
1 сантиграммъ (cg)=миллиграммамъ.
1 миллиграммъ (mg)=0,001 грамма.

в) Англійскія.

1. Торговыя (Avoir du pois weight).

1 тонна (ton)=20 центнерамъ.
=2240 торг. фунт.
1 центнеръ (cwt., hundred weight)=4 квартерамъ
=8 стонамъ.
=112 торг. фунт.
1 квартеръ (quarter)=2 стонамъ.
1 стонъ (ston)=14 торг. фунт.
1 торговый фунтъ (lb)=16 торгов. унціямъ.
=256 драхмамъ.
=7000 гранамъ.
=453,59243 грамм.
1 торговая унція=16 драхмамъ.
=437,5 ран.
=28,349527 грамм.
1 торговая драхма=$^{1}/_{256}$=0,00390625 торг. фунт.

2. Монетный или марочный вѣсъ (тройскій, Troy-weight).

Монетный фунтъ (troy pound) =
=12 монетн. унц. (troy ounces)
=373,24176 грамм.
Монетная унція=20 вѣсов. пенни.
=480 гранамъ.
Пенни (dwt., penny weight)=24 гранамъ.
Гранъ (grain)=$^{1}/_{7000}$=0,00014285714 торг. фунт.

α) Сравн. русск. торг. вѣса съ метрич.

1 пудъ=16,380496 килогр.
1 фунтъ=409,51241 грамм.
1 лотъ=12,797263 „
1 золотникъ=4,2657543 грамм
1 доля 44,434940 миллигр.
1 метр. тонна=61,048211 пуда.
=61 пудъ 1 ф. 89 зол. 12,5 дол.
1 килограммъ=2,4419284 фунт.
=2 ф. 42 зол. 40,858 дол.
=2,7907754 аптек. ф.
1 гектограммъ=0,24419284 фунт.
=23,442513 золотн.
1 декаграммъ=2,3442513 золотн.
1 граммъ=22,501812 дол.
1 дециграммъ=2,2504812 дол.
1 сантиграммъ=0,22504812 дол.
1 миллиграммъ=0,022504812 „

β) Сравненіе русск. торг. вѣса съ англійск.

1 берковецъ=3,2243579 центнерамъ.
1 пудъ=0,32243579 „
1 фунтъ=0,90282020 англ. торг. фунт.
=1,0971745 тройск. фунт.
1 лотъ=7,22256160 драхм.
=8,22880894 вѣсов. пенни.

1 золотникъ=2,40752048 драхм.
=2,74293631 вѣсов. пенни.
1 доля=0,02507828 драхм.
=0,68573583 вѣсов. пенни.
1 тонна=62,0260128 пуд.
=62 пуд. 1 ф. 11 зол. 54,638 дол.
1 центнеръ=3,1013927 пуд.
=3 п. 4 ф. 5 зол. 36,3324 дол.
1 стонъ=15,507003 фунт.
=15 ф. 48 зол. 64,54 дол.
1 торг. фунтъ=1,1076403 рус. торг. фунт.
=1 ф. 10 зол. 32,04 дол.
=1,2658778 рус. аптек. фун.
1 торг. унція=6,6458415 золотн.
1 драхма=39,8751511 дол.

γ) *Сравненіе англійскаго монетнаго или марочнаго (тройскаго) вѣса съ русск.*

1 монетн. фунтъ=0,874472512 рус. торг. ф.
=87 зол. 47,76 дол.
1 монетн. унція=7,2914376 зол.
1 пенни=0,364572 зол.
1 гранъ=1,4582875 дол.

δ) *Сравн. аптек. вѣса съ метрическимъ.*

1 аптек. фунтъ=0,25832338 килограмм.
1 унція=29,860280 грамм.
1 драхма=3,7325350 „
1 скрупулъ=1,2441783 грамм.
1 гранъ=62,208916 миллиграмм

III. Мѣры сыпучихъ и жидкихъ тѣлъ.

а) Русскія.

1 четверть=2 осьминамъ.
„ =8 четверикамъ.
1 осьмина=2 полуосьминамъ.
1 полуосьмина=2 четверикамъ.
1 четверикъ=8 гарнцамъ.
1 гарнецъ=2 полугарнцамъ.
1 бочка=40 ведрамъ.
1 ведро [1])=10 штофамъ.
=15 винным бутылкамъ.
=20 водочнымъ „
1 четверть=5 водочнымъ „
1 штофъ=10 чаркамъ.
1 чарка=0,01 ведра=2 шкаликамъ.
1 шкаликъ=$^1/_{200}$=0,005 ведра.

За единицу емкости русскихъ купеческихъ судовъ принимается англійская тонна, соотвѣтствующая 100 англ. куб. футамъ. Россійскій лаcть признается соотвѣтствующимъ 2 англ. тоннамъ, или 5,66 куб. метр. (Уставъ торг., изд. 1906 ст. 111).

б) Метрическія.

Основная единица литръ (l)=объему 1 килограмма перегнанной воды при 4° С. и 760 миллиметр. атмосф. давленія.
1 килолитръ (kl)=1000 литр.
1 гектолитръ (hl)=100 „
1 декалитръ (dl)=10 „
1 литръ=10 децилитрамъ.
=0,2198 англ. галлон.
1 децилитръ=10 сантилитрамъ.
1 сантилитръ=10 миллилитрамъ.
1 миллилитръ=0,001 литра.

в) Англійскія.

1 квартеръ (quarter)=8 бушелямъ.
=290,94 литр.
1 бушель (bushel)=8 галлонамъ.
=4 пекамъ.
1 пекъ (peck)=2 галлонамъ.
1 галлонъ (gallon)=4 квартамъ.
=4,5460 литр.
1 кварта (quart)=2 пинтамъ.
1 пинта (pint)=4 джилямъ.
=0,56825 литр.
1 джиль (gill)=$^1/_{32}$=0,03125 галлон.
=0,14206 литр.
Англійскій галлонъ=объему 10 англ. торгов. фунт. перегнанной воды=277,463 куб. дюйм.

а) Сравненіе русск. мѣръ съ метрическими.

1 четверть=2,0991 гектолитр.
1 осьмина=1,04955 „
1 полуосьмина 0,524775 „
1 четверикъ=26,239 литр.
1 гарнецъ=3,2798 „
1 бочка=4,91960 гектолитр.
1 ведро=0,12299 „
1 штофъ=1,2299 литр.
1 винная бутылка=0,76871 литр.
1 водочная бутылка=0,61497 „
1 чарка=0,12299 „
1 шкаликъ=6,1497 сантилитр.
1 килолитръ=81,305 ведр.
=2,032625 бочки.
=38,112 четверик.
1 гектолитръ=8,1305 ведр.
=3,8112 четверик.
1 декалитръ=0,81305 ведр.
=3,0489 гарнц.
1 литръ=0,081305 ведр.
=0,30489 гарнц.
1 децилитръ=0,81305 чарк.
=0,030489 гарнц.
1 сантилитръ=0,081305 чарк.
=0,0030489 гарнц.

б) Сравненія русск. мѣръ съ англійскими.

1 бочка=108,2240 галлон.
1 ведро=2,7056 „
1 штофъ=1,0822 кварт.
1 винная бутылка=1,3528 пинты.
1 водочная „ =1,0822 „
1 чарка=0,86578 джил.
1 шкаликъ=0,43289 „
1 четверть=0,72148 кварт.
1 осьмина=0,36074 „
1 полуосьмина=0,18037 „
1 четверикъ=0,72148 бушеля.
1 гарнецъ=0,090186 „
1 квартеръ=1,3860 четверт.
1 бушель=11,088 гарнц.
1 пекъ=2,772 „
1 галлонъ=0,36961 ведр.
1 кварта=0,92402 штоф.
1 пинта=0,73922 винн. бут.
1 джиль=1,1550 чарк.

[1]) Ведро воды вѣситъ 30 фунтовъ.

Линейныя мѣры различныхъ государствъ по сравненію съ метромъ.

Абиссинія. 1 кенхъ=2 синнерамъ	0,4572
1 пикъ Галеби	0,6858
Австро-Венгрія—метр. сист. *Старыя мѣры:*	
1 локоть	0,7792
1 клафтеръ=6 фут.=72 дм. по 12 лин.	1,8965
1 миля=4000 клафтерамъ	7585,5
Англія, см. выше.	
Андора—испанскія мѣры.	
Аравія. 1 кобидо	0,482
1 гёссъ	0,635
1 драа	0,488
Аргентинская республика—метрич. система.	
Старыя мѣры: 1 брасса=3 варамъ=	
=8 пальмамъ=8 пи	1,732
1 легуа=3000 брассамъ	5196,000
Афганистанъ. 1 гёссъ (или аршинъ)	1,12
и также	1,025

Бельгія—метрич. сист. *Старыя мѣры*
1 брабантскій локоть 0,695
1 гентскій „ 0,698
1 брюссельскій „ 0,587
Болгарія—метр. сист.
Боливія—метрич. и старо-испанская система.
Бразилія—метр. сист. *Старыя мѣры:*
1 ковадо=2 футамъ=3 пальмамъ . . . 0,66
1 брасса=2 варамъ 2,2
1 легуа 6183,0
Венецуэла—метр. сист. *Старыя мѣры:*
1 вара 0,836
1 легуа 5572
Гаити—старо-французскія мѣры.
Гватемала—метр. система, ранѣе старо-испанская система.
Германія—метр. сист., кромѣ того употребл.:
1 географич. (нѣмецкая) миля 7420,438
1 прусская миля 7532,484
1 морская миля ($^1/_{60}$°), или узелъ . . . 1854,965
Гондурасъ—метрич. сист., *ранѣе* старо-испанскія мѣры.
Грецiя—метр. система съ греческ. названіями:
1 королевск. стадій=1000 корол. пики . 1000,00
1 пики=10 палămамъ=100 дактилямъ==1000 грамамъ 1,00
старая мѣра: 1 пики большой 0,685
Данія. 1 аленъ=2 фодамъ=24 томмерамъ по 12 лин. 0,6277
1 фаденъ=3 аленамъ
1 миля=24000 фодамъ 7532,48
Доминиканская республика—испан.: вара также употребляются и метр. мѣры. 0,843
Египетъ—метрич.система, но чаще *старыя мѣры:*
1 пикъ Беледи 0,5826
1 „ Евдаси 0,6384
1 „ Стамбули 0,677
1 „ Меймари 0,750
1 „ Нили 0,5245
1 кассаба 3,55
Исландія. 1 аленъ 0,5706
Испанія—метр. сист.; *старыя мѣры:*
1 старо-кастильск. вара=3 фут.=4 пальмамъ=36 пульгадамъ=48 дедо==432 линіямъ 0,8359
1 мадридская вара 0,843
1 кастильская или морская легуа . 5565,00
1 новая легуа 6687,2
Италія—метр. сист.; *ранѣе*
1 футъ (piede) 0,2976
1 канна торговая (canna mercantile) . . 1,90
1 сардинская канна=8 пальмамъ . . . 2,10
1 сицилійская канна=10 пальмамъ . . . 2,64
Китай. 1 iинъ (yin)=10 чи=100 цунамъ==1000 фынамъ 3,73
по договору съ Англіей iинъ 3,581
1 ли 575,5
Колумбія—метр. сист.; также:
1 вара 0,80
Корея. 1 ли=360 двойнымъ шагамъ . . . 403,00
Костарика—метр. сист.
Критъ—греческ. и турецк. мѣры.
Куба—испан., сѣверо-америк. и англ. мѣры.
Либерія. 1 пикъ 1,00
1 актау (jacktau)=12 англ. фут. 3,6576
Лихтенштейнъ—метр. сист.
Люксембургъ—метр. сист.
Марино—итальян. мѣры.
Марокко. 1 дра или кодо (dhra, codo)=8 доминамъ 0,571
1 кала 0,555
также употребляются метръ и ярдъ.
Мексика—метр. сист.; *ранѣе* употребл. старо-испанскія мѣры:
вара=3 пи=4 пальмамъ 0,838
1 легуа (или мексиканская миля)=100 корделямъ по 50 варъ 4190,00
Монако— метрическая система.
Нидерланды—метрич. сист. съ голландск. назв.: метръ—elle; километръ—myl; децим.—palm; сантим.=duim; миллим.—streep.
Старыя мѣры: 1 футъ 0,2813
1 амстердамскій локоть 0,6878
1 брабантскій „ 0,695
Никарагуа—метрич. и старо-испанскія мѣры.
Норвегія—метрич. система; *ранѣе:*
1 локоть (alen)=2 футамъ 24 дюйм. . . 0,627
1 миля=15000 локтямъ 11295,00
Оманъ. 1 ковидъ 0,694
Остъ-Индія. 1 гезъ (guz) бенгальскій 2 хаттамъ=48 англямъ=1 англ. ярду . 0,9114
1 гезъ бомбейскій 0,6857
1 локоть мадрасскій 0,457
1 iоянъ (youan)=4 косамъ=8000 доидамъ по 4 хата 15,929
Панама, какъ въ Колумбіи.
Парагвай—метрич. сист.; *ранѣе* употр.:
1 вара=3 піе (piés)=36 пульгадамъ по 12 линій 0,866
1 легуа=5000 варамъ.
Персія. 1 зеръ, гезъ или аршинъ=4 чегарекамъ=16 джирамъ по 2 вары въ Тавризѣ 1,13
1 гезъ шахскій въ Тегеранѣ 1,04
1 фарсангъ 6720
Перу—метрич. и старо испанск. мѣры.
Португалія—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 ковадо=2 пе (pé)=3 пальмамъ . . . 0,66
1 брасса=2 варамъ 2,2
1 легуа 6183,00
Россія, см. выше.
Мѣстныя старыя мѣры:
Литва. 1 стопа=12 кулон.=144 линіямъ. 0,324
1 локьекъ=2 стопамъ.
1 саж.=6 стопамъ.
1 прентъ=15 стопамъ.
1 жепуръ=150 стопамъ.
Польша. 1 стопъ=12 кадонъ=144 лин. 0,288
1 польская миля 8534,0
Ревель. 1 фут.=12 дюйм.=144 линіямъ . 0,320
1 локоть=4 квартирамъ 0,537
1 ткацкій локоть 0,568
Рига. 1 землемѣрный локоть 0,609
1 цѣпь=25 землемѣр. локт.=50 рус. фут.
Дербентъ. 1 агачъ прибл. 7 верстъ.
Финляндія—метрич. сист.; кромѣ того:
1 миля=10 верст.=3600 фут. 10688,6
1 футъ 0,2969
Румынія—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 котъ 0,664
1 стиньенъ (stinjen) молдавск. 2,23
1 „ „ валахск. 1,96
1 старая миля=4000 клафтарамъ 7848,5
Сальвадоръ—метрич. и старо-испанск. мѣры.
Самосъ—турецкія и греческія мѣры.
Сербія—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 аршинъ 0,686
Сіамъ. 1 ва=2 кенъ=4 сокамъ 1,98
1 сокъ 2 кунамъ=24 пундамъ 0,495
1 кенъ=20 ва 39,6
Соединенные Штаты—англійскія (преимущественно старыя) мѣры, метрич. сист. допущена.
1 миля=8 фурлонгамъ 1609,3
1 ярдъ=3 фут.=36 дм. 0,9144
1 фурлонгъ=40 родамъ по 16$^1/_2$ фут.==220 ярдамъ.
1 морская миля 1854,96
1 статутная миля (statute mile) 1609,3
Турція—метрич. сист.
1 аршинъ 1,00
1 миль 1000,00
1 фарсангъ 10000,00
Ранѣе употреблялись:
1 пикъ Галеби=8 рубамъ=16 гирамъ . 0,685
1 пикъ Евдасе=8 рубамъ=16 гирамъ . 0,653
1 агачъ или фарсангъ=3 берри 50.0.00
Уругвай—метрич. сист., а также:
1 вара=3 піе (pie)=36 пульгадамъ по 12 линіи 0,859
1 куадра=100 варамъ 85,9
1 легуа 5154
Франція—метрич. сист.; кромѣ того:
1 старая морская миля ($^1/_{20}$°) . . . . 5555$^5/_9$
1 новая „ „ 1850,00
1 кабельтовъ 200,00
Старыя мѣры: 1 туазъ=6 парижск. футамъ=72 дм. по 12 лин. . . . 1,949
1 локоть 1,1884

1 лье 4451,9
величина лье была въ $^1/_{18}$, $^1/_{20}$ (морское лье) и $^1/_{25}$ (географ. лье) градуса экватора.
Черногорія—австрійск., турец. и русск. мѣры.
Чили—метрич. сист., также англ. и старо-испанск. мѣры.
Швейцарія— метрич. сист.; *ранѣе*:
1 рута=$1^1/_3$ клафтерамъ=10 фут.=100 дм. 3,00
1 часъ пути=1600 рутамъ.
Швеція—метрич. сист.; ранѣе:
1 станга=10 фут.=100 дм.=1000 лин. . 2,969
1 миля=360 рефамъ=3600 станга мъ . . 10688,6
Экуадоръ—метрич. сист.
Японія. 1 шаку=10 сунамъ=100 бу .
1 ри=36 чо=2160 кенамъ по 6 шаку . 3927,3
1 шаку для матерій 0,379

Употребительнѣйшія полевыя мѣры различныхъ государствъ по сравненію съ арами.

Австро-Венгрія—метрич. сист.; кромѣ того:
1 австр. квадр. миля=10000 іохамъ.
1 іохъ=1600 кв. клафтерамъ 57,5464
1 венгерскій іохъ=1200 кв. клафтерамъ . 43,1594
Англія, см. выше.
Аргентинская республика—метр. сист.; *ранѣе*:
1 кв. легуа 269984,2
Венецуэла—метрич. сист.; *ранѣе*:
1 фанегада 69,87
Германія—метрич. сист.
1 геогр. кв. миля 550629,1
Греція. 1 стремма 10,00
Данія. 1 тонна земли=560 кв. рутамъ 55,1623
1 кв. рута=100 кв. фут. 0,0985
Египетъ. 1 феддавъ 42,008333
Китай. 1 мау (му) 6,31
1 кингъ (цинь) 24,53
Мексика. 1 гациенда=5 ранчо=20 куадере деганадо 877805,0
Нидерланды—метрич. сист. съ голланд. назв:
1 бундеръ=1 гектару 100
Остъ-Индія. 1 бигга 13,378
Парагвай—метрич. сист.; *ранѣе*:
1 кв. легуа 187500,0
Персія. 1 джерубъ=1066 кв. фут. 11,52986
Россія, см. выше.
1 казенная десятина (30×80 саж.) . . 109,254
1 хозяйственная десятина (сороковая, 40×80 саж.) 145,667
1 хозяйственная круглая десятина (60×60 саж.)
Мѣстныя старыя мѣры:
Волынь и Подолія. 1 большой санъ=12000 кв. саж. 546,25
1 малый санъ=7200 кв. саж. 327,75
Литва. 1 моргъ=67500 кв. стопъ. . . . 71,226
Лифляндская и Курляндск. губ.:
1 пурное мѣсто=10000 кв. локтямъ=25 каппамъ 37,10
1 тонное мѣсто=14000 кв. локт.=35 каппамъ. 52,024
Эстляндск. губ. 1 пурное мѣсто=100 кв. штангамъ 20,902
Польша. 1 влока=30 моргамъ=90 кв. шнурамъ=9600 прентамъ=506250 кв. локт.=2025000 кв. польск. фут. . . . 1675,59
1 моргъ 55,8531
1 кв. шнуръ 18,6177
1 кв. прентъ 0,186177
Финляндія. 1 кв. верста=231,429 тунпланд. 11429,00
Дербентъ. 1 канапъ=726 кв. саж.
Эриван. губ. 1 танабъ=900 кв. ханск. аршин.=180 кв. саж.
Сербія—метрич. сист.; *ранѣе*:
1 іохъ старо-австрійск. 57,55
Сіамъ. ран=1 кв. сенъ 15,6816
Соединенные Штаты:
1 кв. миля 25899,0
1 тоунширъ (township)=36 кв. мил. (sections) 932360,0
Турція—метрич. сист.:
1 джерибъ=100 эвлекамъ 100
Уругвай. 1 кв. легуа 265600,0
Франція—метрич. сист., см. выше.
Швейцарія—метр. сист.; *прежде*:
1 юхартъ=400 кв. рутамъ 36,00
Швеція—метр. сист.; *прежде*:
1 земельная тонна (tunnland) 49,366
Японія. 1 кв. чо 99,174

Мѣры вѣса различныхъ государствъ по сравненію съ килограммами.

Абиссинія. 1 роттель=12 вакіамъ=120 драхмамъ 0,311
въ иныхъ мѣстностяхъ 0,337
Австро-Венгрія—метр. система; *ранѣе*:
1 центнеръ=100 фунт. по 32 лота . . . 56,06
1 аптекарскій фунтъ 0,420
1 штейнъ=20 фунт. 11,212
1 заумъ=275 фунт. 154,17
Англія, см. выше.
Аравія. 1 багаръ=15 фрезилямъ=150 мандамъ=300 роттоли 83,05
Аргентинская республика—метрич. сист.; *ранѣе*: 1 либра=2 маркамъ=16 унціямъ . 0,459367
1 унція=16 адармамъ (adarmes) по 36 гранъ
1 квинталъ=4 арробамъ=100 либрамъ . 45,9367
Афганистанъ. 1 манъ=4 окамъ=4000 мискалямъ 4,48
Бельгія—метр. сист.
Болгарія—метр. сист.; *ранѣе* 1 окка 1,278
Боливія—метр. и старо-испанск. вѣсъ.
Бразилія—метр. сист.; *ранѣе*:
1 „багъ" (мѣшокъ) кофе или сахара около 60
1 кипа хлопка около 60
Венецуэла—метр. система.
Ганти—старо-франц. вѣсъ.
Гватемала—метрич. система.
Германія—метр. сист.
1 центнеръ=100 фунт. по 500 грам. . . 50
1 корабельный ластъ=2 тоннамъ по 20 центнеровъ 2000
Гондурасъ—метрич. сист.
Греція—метр. сист. 1 талантъ=100 королевск. миамъ=150000 драхм. 150
1 тонна 1500
кромѣ того: 1 статеръ (или квинталъ)=44 окамъ по 40 драммъ (dramme) . 56,32
1 ока 1,28
1 венеціанскій фунтъ 0,48
1 коффинъ (coffin) 25,064

Данія. 1 центнеръ=100 фунтамъ=10300 квинтиновъ по 10 ортовъ 50,00
1 шиффсфунтъ = 20 лиссфунтамъ=320 фунтамъ 160,00
1 ластъ=161/4 шиффсфунт. 2600,00
1 вогъ (waag)=36 фунт.
1 регистровая тонна (Register tonne) . 1000,00
1 бисмарфунтъ=12 фунт.

Доминиканская республика. 1 квинталъ=4 арробамъ=100 либрамъ 46,0093
Также употребляется и метрич. вѣсъ.

Египетъ—метрич. сист., но чаще *стар. вѣсъ*:
1 кантаро форфоро=36 окамъ=100 роттоли=14400 драхм. 44,49312
въ торговлѣ 1 кант. форф. иногда=44,28 или 59,00
1 ока=400 драхмамъ 1,23592

Исландія. 1 поттъ—40 маркамъ 40,00

Испанія—метр. сист. 1 метрич. квинталъ . . 100,00
ранѣе: 1 квинталъ=4 арробамъ=100 либрамъ=200 куартеронамъ=1600 унц. по 8 окавамъ 46,0093

Италія—метр. сист.; *ранѣе*:
1 кантаро=100 либрамъ въ Сардиніи . 42,28
1 кантаро=100 роттоли въ Неаполѣ . . 89,10
1 „ =100 „ въ Сициліи . . 79,34
Въ колоніяхъ 1 ока=2 рот.=40 унц. . 1,25

Китай. 1 пикуль (или дань)=100 каттисамъ (или гинамъ) 60,453
1 каттисъ (или гинъ, chin)=16 таэлямъ (или ланамъ)
1 таэль (или ланъ)=10 мэ (или цянямъ)=100 кондоринъ. (или фынямъ)==1000 кёшамъ (или ли) 37,783 грамм.
1 таэль въ Кантонѣ=37,573 грамм.
1 таэль гайкуанъ=38,246 грамм.
1 кёшъ (или ли)=10 хао (hao) 1 хао=10 ху (hy)
1 ху=10 шу.

Колумбія—метрич. вѣсъ.

Корея—японскій вѣсъ.

Костарика—метр. вѣсъ.

Критъ—турецкій и греческій вѣсъ.

Куба—испанск., сѣверо-америк. и англ. вѣсъ.

Либерія. 1 унцъ=16 акпсъ 0,020396

Лихтенштейнъ—метр. вѣсъ.

Люксембургъ—метр. вѣсъ.

Марино—итальянск. вѣсъ.

Марокко. 1 квинтаръ=100 арталамъ (или роттоламъ) по 14 унц. 50,803
1 большой квинтаръ 81,00
1 квинтаръ-эль-Арубъ отъ . . . . . 38 до 40,5

Мексика—метрич. сист.; *ранѣе*:
1 карга=12 арробамъ 138,074
1 квинталъ=4 арробамъ—100 либрамъ . 46,025

Монако—метр. вѣсъ.

Нидерланды—метрич. вѣсъ съ голландскимъ назв.: килогр.—pond; декаграммъ—loode; граммъ—wigtjes.
1 стенъ=3 пондамъ.
1 тонна 1000,0
Ранѣе: 1 центнеръ=100 фунт.=3200 лот. по 321/4 асовъ 49,409

Никарагуа—метр. вѣсъ.

Норвегія—метр. вѣсъ; *ранѣе*:
1 центнеръ=100 фунт.=200 маркамъ==3200 лотамъ 49,811
1 шиффсфунтъ=20 лиссфунт.=320 фунт.
1 ластъ=2,2 регистровой тонны.
1 бисмарфунтъ=12 фунт.=24 маркамъ.
1 вогъ=3 бисмарфунт.=36 фунтамъ.

Оманъ. 1 канди=60 маунд. по 24 котласъ . . 4,85

Остъ-Индія. *I. Британская.* По закону 1871 г. единицей вѣса служитъ сиръ (seer) . 1,00
но этотъ законъ не былъ приведенъ въ исполненіе, и система осталась прежн.
1 моундъ (maund) базарный 40 сирамъ . 37,324
1 сиръ=16 читтакамъ=80 толамъ.
1 моундъ факторный 33,868
1 „ мадрасскій 11,34
1 „ бомбейскій=40 сирамъ=1200 пара (parahs) 12,70
1 канди=20 моундамъ.
1 тола=180 англійск. гранамъ 0,11664
1 канди хлѣба въ Бомбеѣ 162,569
1 кахунъ (khahoon) хлѣба=16 соялламъ=320 пали 1354,8

II. Французская.
1 барре (или канди)=20 тулландамъ (или маундамъ). 234,96

III. Нидерландская.
1 пикуль=100 катти=1600 телей. . . . 61,521

Панама—какъ въ Колумбіи.

Парагвай—метр. сист.; *ранѣе*:
1 квинталъ=4 арробамъ=100 либрамъ. 45,940
1 тоннелада=20 квинталамъ.

Персія. 1 мискаль 24 похудамъ 96 гендумъ. 0,00459
1 сиръ (sir)=60 мискалямъ.
5 сиръ=1 аббасси (или wekkeh, или kervânkeh)
1 батманъ (или манъ) тавризскій=8 аббасси=640 мискалямъ. 2,944
1 батманъ ширазскій=2 тавризскимъ манамъ 1280 мискалямъ. 5,888
манъ-и-по-аббаси = 9 аббасси = 720 мискалямъ.
манъ-и-конемъ (стар. манъ)=1000 миск.
манъ-и-реи=4 тавризск. манамъ=2560 миск.
1 манъ-и-бендеръ-аббаси=840 миск.
1 манъ-и-гашели = 16 манъ-и-по аббаси
1 гальвиръ=100 манамъ.

Перу—метр. и старо-испанск. вѣсъ.

Португалія—метр. вѣсъ.
1 метрич. квинталъ. 100
Ранѣе: 1 квинталъ=4 арробамъ=128 арателямъ. 58,752
1 тоннелада=131/2 квинталамъ.

Россія, см. выше.

Мѣстный старый вѣсъ.

Прибалтійскія губер. 1 шиффунтъ==20 лиссфунт.
1 лиссфунтъ=20 фунтамъ по 32 лота . . 8,19023

Польша. 1 центнеръ=4 каменьямъ==100 фунтамъ.
1 фунтъ=16 унц.=32 лот. по 4 драхмы. 0,405504
1 драхма (или квент.)=8 скрупул. по 24 грана.
1 гранъ=51/2 граникамъ по 8 миллиграммовъ (метрич.)
1 тяжелый камень для шерсти=32 фунт.

Крымъ. 1 кило=30 окамъ=2 п. 14 ф. русск.
1 око=3 ф. 13 золотн.

Закавказье.
1 хотъ или кода (Артвинъ) 32,761
1 литра (Тифлисъ) 3,6 56
1 батманъ=12 нагіямъ—36 стиляхъ 1800 мискалямъ (Дербентъ)=20 фунт. . . . 8,180
1 гирванка (Шемаха, Ордубатъ и др.) 1 фунт. 0,409
1 око (во мног. мѣст.)=3 фунт. . . . 1,227
1 кило (во мног. мѣст.)=1 пуду 16,360
1 габалъ=6 окка=12 нуки=46 тухти (Александрополь)=20 фунт. 8,180
Бухара. 1 батманъ=8 зирамъ=64 чарикамъ по 4 немечки. 127,708
Туркестанъ. 1 батманъ 171,99486
Хива. 1 батманъ или дюртъ-унъ-веръ (40 веръ) 19,65655
1 дюртъ-унъ-веръ=4 унъ-веръ 8 киржарамъ=16 джигирма-арамъ=32 унъ-арамъ=64 биштъ-арамъ=320 арамъ.
1 единица киргизскаго верблюжьяго груза=16 батманамъ.
Финляндія.—метр. сист., также: 1 центнеръ 5 лиспундъ 100 скольпундъ по 32 лода. 42,501
1 тонна=4 центнерамъ. 170,028

Румынія—метр. сист; *ранѣе* турецкій вѣсъ:
1 ока=4 литра=400 драмури 1,28

Сальвадоръ—метр. вѣсъ.

Самосъ—турецкій и греч. вѣсъ.

Сербія—метр. вѣсъ; *ранѣе*:
1 товаръ=100 окамъ=400 литрамъ==40000 драм. 128,00

Сіамъ. 1 пикуль (или гапъ) 50 чангъ =1000 телей. 60,4754
1 бхара=100 пикулямъ. 6047,54
1 чангъ=8 батамъ. 1,209508

Соединенные Штаты—англійскій (особенно старый) вѣсъ; метр. сист. допускается.
1 центнеръ=4 квартерамъ=100 фун. . . 45,359265
1 англійскій тройскій фунтъ съ его подразд. см. выше.
1 длинная тонна (longton)=2240 англ. торг. фунт. 1016,0475
1 короткая тонна (shortton)=2000 англ. торг. фунт. 907,18
Турція— метр. сист.:
1 ока=1000 драхмъ (дирземовъ). . . . 1,00
1 батманъ. 10,00
1 кантаръ=1 центнеру 100,00
1 чекя. 1000,00
Ранѣе: 1 кантаръ=44 окамъ по 400 драхмъ, въ мелочн. торг. 56,36
въ оптовой торг. 55,11
1 окка 1,282
Триполи: 1 кантаръ=40 оккамъ по 2½ роттеля 48,832
1 роттель=16 унц.
1 метикаль=24 карубамъ. 0,03476
Уругвай—метрич. вѣсъ, а также: 1 квинталъ=4 арробамъ=100 либрамъ. 45,94
1 тонелада=20 квинталамъ. 918,8
1 либра=16 унц. по 16 эдармовъ. . . . 0,459
Франція—метр. система, см. выше; кромѣ того употребляется:
1 метрич. квинталъ. 100,00
1 метрич. милье (корабельная тонна). . 1000,00
Старый вѣсъ:
1 фунтъ=2 маркамъ по 8 унц. 0,4895
1 унцъ=8 гроссъ=24 денье по 24 грана.
1 квинталъ=100 фунт. 48,9506
Черногорія—австр., турецк., русск. вѣсъ.
Чили—метрич., старо-испанск. и англ. вѣсъ.
Швейцарія—метр. вѣсъ: *ранѣе*:
1 центнеръ=100 фунт. 50,00
Швеція—метр. сист.; *ранѣе*:
1 центнеръ=100 скальпундъ по 100 ортъ. 42,50758
1 ортъ=100 корнамъ.
1 шиффспундъ=20 лиспундъ=400 скальпундъ 170,03
Экуадоръ—метрич. вѣсъ; *ранѣе* старо-испанск.
Японія—во внѣшней торговлѣ—англ. и метр. вѣсъ, во внутренней:
1 кинъ=160 момме=1600 фунамъ=16000 ринъ 0,600
1 квантъ=1000 момме. 3,75

Мѣры сыпучихъ тѣлъ различныхъ государствъ по сравненію съ литрами.

Абиссинія. 1 ардебъ въ Гондарѣ=10 маделамъ 4,404
Австро-Венгрія—метр. сист.; *ранѣе*:
1 мецъ=16 масселямъ 61,49
Англія, см. выше.
Андора—какъ въ Испаніи.
Аравія. 1 тимантъ=40 мекмода. 56,760
Аргентинская республика—метр. сист.; *ранѣе*:
1 фанега=4 картільямъ=12 алмудамъ. 137,2
Афганистанъ—какъ въ Персіи.
Бельгія—метрич. сист.
1 потъ. 1,5
Болгарія—метр. сист.
1 крина 20,00
Боливія—метр. сист.
Бразилія—метр. сист.; *ранѣе*:
1 можо (mojo)=15 фангамъ=60 алкеирамъ.
1 алкеира=4 макіямъ, въ Рio де-Жанейро. 36,28
въ Байя. 31,14
Венецуэла—метр. сист., также:
1 алмудъ=16 ботелламъ. 11,6
1 карга=80 „ 58,0
Гаити—1 винчестерскій бушель. 35,237
Гватемала—метр. сист., *ранѣе* старо-испанск.
Германія—метр. сист.
1 шеффель. 50,0
Ранѣе: 1 ластъ прусскій=60 шеффелямъ.
1 ластъ любекскій=96 шефф.
1 прусскій шеффель=16 мецамъ. . . . 54,9615
1 бременскій шеффель=10 шиндамъ. . 74,1039
1 саксонскій „ =16 мецамъ. . . 103,8286
1 дрезденскій „ =16 „ . . . 105,8865
1 вюртембергскій шеффель=8 эмпр. . 177,2264
1 баварскій шеффель=6 мецамъ=12 фиртелямъ. 222,358
1 старый шеффель въ Аугсбургѣ=8 мецамъ=4 фиртел. 205,267
Гондурасъ—метр. сист., *ранѣе* старо-испанск.
Греція—метр. сист.
1 кило=10 котиламъ=100 мистрамъ=1000 кубамъ. 100
1 коилонъ хлѣба=22 ока. 28,17
Данія. 1 тонна хлѣба=8 корабельнымъ ластамъ (skjörper)=144 поттамъ. 139,121
1 ластъ=4 фьердингкарамъ=8 оттингкар.=16 полу-оттингкар.
1 тонна соли. 170,037
Египетъ. 1 ардебъ=6 кебе=24 рубе по 12 келе. 197,75
Испанія—метр. сист.; *ранѣе*:
1 кагизъ кастильскій=12 фанегамъ по 12 селеминъ (или алмудъ). 666,0
1 фанега=4 куартильямъ по 4 окснавильосъ. 55,48
Италія—метр. сист.; *ранѣе*:
1 старелло кальярское. 49,157
Въ колоніяхъ: 1 ардебъ=24 маделамъ. . 10,507
1 турецкое кило=10—11 окамъ.
1 ардебъ=96 окамъ.
Китай. Хлѣбъ чаще по вѣсу, а также
1 чи хлѣба=10 шингъ. 103,1
1 чи въ Макао. 53,0
1 сей хлѣба=2 ху(hwo)=20 шингъ. . . 122,43
Колумбія—метр. сист.
Корея—китайскія мѣры.
Коста-рика—метр. сист.
Критъ—турецк. и греч. мѣры.
Куба—испанск., сѣверо-амер. и англ. мѣры.
Либерія. 1 ардебъ=10 маделамъ. 4,3995
Лихтенштейнъ— метр. мѣры.
Люксембургъ—метр. мѣры.
Марино—итальянск. мѣры.
Марокко. 1 саа (saah)=4 мудамъ (или алмудамъ.) 57,548
Мексика—метр. сист.; а также:
1 карга=2 фанегамъ. 181,6298
1 фанега юкатека (fanega yucateca). . . 60,57
Монакко—метр. сист.
Нидерланды—метр. сист. съ голландск. назв.: гектолитръ—мудъ, ватъ или закъ; литръ—конъ или канъ; декалитръ—схепель; децилитръ—матьесъ.
Ранѣе: 1 ластъ=27 мудамъ по 4 схепеля. 3004,0
1 омъ (ohm)=8 стекаппамъ. 155,227
Никарагуа—метр. сист.
Норвегія—метр. сист.; *ранѣе*:
1 тонна (tönde)=8 скипперамъ. 138,974
Ость-Индія. 1 кенди риса въ Бомбеѣ. . . . 881,0
1 мора=4 кенди
1 гарсъ въ Мадрасѣ=80 парамъ=400 маркаламъ. 4916,0
Панама—какъ въ Колумбіи.
Парагвай—метр. сист.; *ранѣе*:
1 алмудъ. 24
1 фанега=12 алмудамъ 288

Персія. 1 артаба (хлѣба) 65,38
Перу—метрич. и англ. сист.
Португалія—метр. сист.; *ранѣе:*
1 ложо (mojo) 15 фанегамъ 60 алкерамъ. 830,46
Россія, см. выше.
Старыя мѣстныя мѣры:
Лифляндск. и Курляндск. губ.
1 пура=6 кюльмитамъ=54 штофамъ. . . 68,87
1 ласть ржи=45 пурамъ.
1 „ пшеницы=48 „
1 „ овса=60 „
1 тонна сѣмянъ=2 пур.
Эстляндская губ. 1 ласть=24 тонн.=72 пурамъ.
1 пура=3 кюльмитамъ=36 штофамъ. . 42,373
Польша. 1 ласть=30 шеффел. или корцекамъ.
1 корцекъ=32 гранек.=128 кварт.=512 квартерк. 128,60
Дерптск. 1 капанъ (хлѣба) 4 такамъ 4 черекамъ=2 четв. 4,00 гарнц.
Финляндія. 1 тонна 6,3 куб. фут.=63 каннорамъ. 164,88
1 регистровая тонна=108,2 куб. фут. . 2831,919
1 куб. фамнъ=216 куб. фут.=5,653 куб. метрамъ.
Румынія—метр. сист., *ранѣе:*
1 кила валашская. 679
1 кила молдавская. 430
Сальвадоръ—метрич. сист.
Самосъ—турецк. и греч. мѣры.
Сербія—метрич. сист., *ранѣе:* турецк. мѣры.
Сіамъ. 1 канавъ 0,5
1 тангъ=20 канавамъ 10,0
1 садъ=25 „ 12,5
1 коянгъ (koyang)=100 тангамъ . . . 1000
Соединенные Штаты—старо-англ. мѣры:
1 бушель=4 пекамъ=32 квартамъ . . . 35,237
Турція—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 фортинъ=4 киламъ 141,09
1 киле=5 шишкамъ=10 кути 35,27
Триполи. 1 цеба=4 темахъ=16 орбахамъ. 107,3
Уругвай—метрич. сист., а также:
1 фанега=4 куартильямъ 137,272
1 галонъ 3,805
Франція—метрич. сист.
Старыя мѣры:
1 сатье=12 боассо 156
Черногорія—австр., турецк. и русск. сист.
Чили—метрич., испанск. и англ. сист.
Швейцарія—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 мальтеръ=10 фиртелямъ 150
Швеція—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 тонна=63 каннамъ 164,89
1 куб. футъ=10 „ 26,172
Экуадоръ—метрич. сист.
Японія. 1 коку=10 то=100 шо 180,3907

Мѣры жидкихъ тѣлъ различныхъ государствъ по сравненію съ литрами.

Абиссинія. 1 меданъ=8 куба 8,128
Австро-Венгрія—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 эймеръ=40 массамъ=160 вейдлямъ . 56,59
Англія, см. выше.
Андора—какъ въ Испаніи.
Аравія. 1 кудди=8 нусфімъ по 16 вакей . . 7,57
Аргентинская республика—метрич. сист.:
ранѣе: 1 барриле=4 каншекамъ=32 фраско по 8 октаво 76,0
1 пипа=4 каргамъ=64 кортаньямъ по 3 фраско 456,0
Афганистанъ—какъ въ Персіи.
Бельгія—метрич. сист.
1 потъ 0,5
Боливія—метрич. сист.
Бразилія—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 пипа=25 алмудамъ 400,7
Венесуэла—метрич. сист.
Ганти—1 старо-англійск. галлонъ 3,785
Гватемала—метрич. сист.
Германія—метрич. сист.
1 фассъ 100
1 омъ (ohm) . . . . . отъ 150 до 160
1 оксгофтъ 220
1 штюкфассъ=7½ омамъ 1200
Гондурасъ—метрич. сист.
Греція—по вѣсу.
Данія. 1 фиртель (или анкеръ)=4 каннамъ=8 поттамъ=32 пеглямъ 7,7289
1 фудеръ вина=4 оксгофт. 24 анкерамъ по 19⅜ каннъ.
1 тонна пива 131,39
Доминиканская республика.
1 арроба=16 куартильямъ 16,328
или=32 куартильямъ 25,498
Исландія. 1 кутуръ=5 поттамъ 4,8306
Испанія—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 кантара=8 акумбресъ=32 куартильямъ=128 кана 16,328
1 мойо (moyo)=16 кантарамъ 258,26
1 пипа=27 кантарамъ 435,70
1 бота=30 „ 484,11
Италія—метрич. сист.; ранѣе:
1 барилъ въ Палермо 34,380
Въ Сициліи. 1 барилъ=8 карафамъ . 43 625
1 сальма масла=16 стажей (staja) . . . 161,574
1 пипа вина 400
Китай—по вѣсу.
Колумбія—метрич. сист.
Корея—по вѣсу.
Костарика—метрич. сист.
Критъ—турецк. и греч. мѣры.
Куба—сѣверо-америк. и испанск. мѣры.
Либерія. 1 куба 1,0159
Лихтенштейнъ—метрич. сист.
Люксембургъ—метрич. сист.
Марино—итальянск. мѣры.
Марокко. 1 кула 15,155
1 кула масла въ Ташжерѣ 24,03
прочія жидкости по вѣсу.
Мексика—метрич. сист., также англ. и старо-испанск. мѣры.
1 буэй=48 сурко по 3 наранхи 312
Монако—метрич. сист.
Нидерланды—метрич. сист.
Никарагуа—метрич. сист., также старо-англ. галлонъ.
Норвегія—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 тонна (tönde)=120 поттамъ 115,811
Оманъ. 1 феррепъ=34 сиріямъ 30,0
Остъ-Индія—по вѣсу или англійскія мѣры
1 гаттапгъ=2 бамбу=1¼ стар. галлона . 4,731
Панама—какъ въ Колумбіи.
Парагвай—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 баррилъ=32 фраскамъ=128 квартамъ 96,7
1 пипа=6 баррилямъ 581,568
Персія—по вѣсу.
Перу—метрич. и англ. сист.
Португалія—метрич. сист.; *ранѣе:*
1 алмуда=2 потамъ=12 кападамъ . . . 16,741
1 пипа въ Лиссабонѣ=30 алмудамъ . . 502,23
Россія, см. выше.
Мѣстныя старыя мѣры:
Литва. 1 чиска=6 большимъ гарн.=12 мал. гарн.
1 мал. гарнъ 2,82323
1 бочка=40 больш. гарцамъ.
Лифляндск. и Курляндск. губ.
Мѣры для вина. 1 оксгофтъ=1½ омамъ=6 анкер.=180 пов. штофамъ.
1 новый штофъ 1,2 52
Для водки: 1 бочка=100 негель-штофамъ=120 пов. штофамъ.

1 пегель-штофъ	1,5303
Для пива: 1 варная тонна=105 стар. штоф.	
1 стар. штофъ	1,3033
Эстляндск. куб. 1 оксгофть=1½ омамъ =6 анкерамъ.	
1 винн. анкеръ=32 штоф.	
1 бочка пива =130 штоф.	
1 револьскій штофъ	1,177
Польша. 1 бецка =25 гарнецамъ 100 квартамъ=400 квартеркамъ.	
1 кварта	1,000
Финляндія. 1 каппа=2 стопамъ=8 квартерамъ	2,6172
1 оксоведъ=1½ омамъ=6 анкерамъ=90 каппамъ—180 стопамъ.	
1 стопа	1,30859
1 тунна пива=48 каппамъ=96 стопамъ.	
Хива и Бухара—по вѣсу.	
Румынія—метр. сист.; *ранѣе:*	
1 ока валашская	1,69
1 ока молдавская	1,79
Сальвадоръ—метрич. сист.	
Самосъ—греческ. и турец. мѣры.	
Сербія—метрич. сист.; *ранѣе:*	
1 акопъ=40 окка	56,59
Соединенные Штаты—старо-англ. мѣры.	
1 галлонъ винчестерск.=4 квартамъ=32 джиллямъ=128 унц.	3,7852
1 баррель керосина экспорт.=50 галлон.	189,26
1 „ сырой нефти =42 „	158,98
1 „ пива =31 „	117,3
1 „ проч. жидк. =30 „	113,5
1 „ муки=196 англійск. фунт.	
Турція—метр. сист.: эльчекъ—литръ; шишикъ —декалитръ; киле—гектолитръ	
Ранѣе: 1 алмудъ алма	5,205
Триполи. 1 баррле вина=24 боцце	64,380
1 арбаге масла =8,5 окамъ	11,64
Уругвай—метрич. сист., а также:	
1 пипа=4 куартеролямъ по 48 фраско.	455,424
Франція—метр. сист.; *ранѣе:*	
1 вельтъ въ Парижѣ=8 пинтамъ	7,45
Черногорія—австр., турец., русск. мѣры.	
Чили—метрич., испанск. и англ. мѣры.	
Швейцарія—метр. сист.; *ранѣе:*	
1 массъ=4 шоппенамъ	1,5
1 эзумъ=100 массамъ	150,0
1 эймеръ=25 массамъ	37,5
Швеція—метр. сист ; *ранѣе:*	
1 фассъ (или омъ)=60 каннамъ	157,0313
Экуадоръ—метр. сист.	
Японія. 1 шо=10 го=100 сай 1000 сатсу	1,8039

Древніе мѣры и вѣсъ.

(Ho Iw. Müller, Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft. Bd. I, 2 Aufl).

I. Мѣры длины.

	Метры.
Египетъ. Малый локоть	0,450
Царскій локоть	0,525
Царскій локоть при персахъ	0,5325
Большой птолемеевскій футъ	0,355
Малый „ „	0,30833
Вавилонія. Древній локоть царя Гудеа	0,497
Обыкновенный локоть	0,495
Царскій локоть	0,555
Сирія. Большой финикійскій локоть	0,497
Малый „ „	0,4125
Сирійскій локоть	0,370
Персія. Обыкновенный локоть	0 444
Царскій локоть	0,5328
Малая Азія. Фригійскій локоть	0,555
Самосскій локоть	0,525
Обыкновенный локоть	0,495
Милетскій футъ	0,350
Лидійскій „	0,333
Филетерійскій футъ	0,330
Обыкновенный „	0,296
Грецiя. Македонскій футъ	0,275
Олимпійскій локоть	0,480675
Древне-аттическій футъ	0,330
Солоновскій футъ	0,297
Уменьшенный древнеаттическій футъ	0,32989
Плеоръ=16⅔ оргій	29,6
Оргія=4 локтямъ	1,776
1 локоть=1½ футамъ	0,444
1 уменьшенный солоновскій футъ=24 дактилямъ	0,296
Галлія. Обыкновенный локоть	0,445
Друзіанскій футъ	0,333
Италія. Италійскій футъ	0,275
Римскій двойной шагъ (passus)=5 фут.	1,480
Римскій шагъ (gradus)—2½ фут.	0,740
Римскій локоть=2½ фут.	0,444
Римскій футъ=16 пальцамъ (digiti)	0,296

II. Мѣры пути.

	Метры.
Парасангъ	5940
Германская раста	4450
Галльская леуга	2225
Римская миля=1000 двойныхъ шаговъ.	1480
Обыкновенный стадій пути	148
Пиѳійскій „	165
Аттическій „ —100 оргіямъ	177,5
Птолемеевскій „	185
Олимпійскій „	192,27
Обыкновенный футовой стадій	198
Іоническій стадій	210

III. Квадратныя мѣры.

	Кв. метр.
Египетская арура	2756
Аттическій плеоръ	876
Италійскій ворсъ	757
Римскій югеръ	2523,3

IV. Мѣры емкости.

		Литры.
Египетъ. При фараонахъ.		
	Гинъ	0,455
	Готекъ	72,77
	При Птолемеяхъ.	
Для сыпучихъ тѣлъ.	Гинъ	0,546
	Хусъ	3,275
	Артаба	39,3
	Медимнъ	78,6
Для жидкихъ тѣлъ.	Гинъ	0,409
	Хусъ	2,456
	Метретъ	39,3
Азія. Персидская артаба		55,08
Мидійская „		51,84
„ maris		32,40
Аѳины. Солоновская система.		
Для сыпучихъ тѣлъ.	Медимнъ=6 гектевсамъ	51,84
	Гектевсъ=8 хеникамъ	8,64
	Хеникъ=4 котиламъ	1,08
Для жидкихъ тѣлъ.	Метретъ=12 хусамъ	38,88
	Хусъ=12 котиламъ	3,24
	Котила=6 кіѳамъ	0,27
	Новѣйшая система.	
Для сыпучихъ тѣлъ.	Медимнъ=6 гектевсамъ	58,94
	Гектевсъ=8 хеникамъ	9,82
	Хеникъ=6 котиламъ	1,23
Для жидкихъ тѣлъ.	Метретъ=12 хусамъ	39,294
	Хусъ=16 котиламъ или гемінамъ.	3 275
	Котила=6 кіѳамъ	0,205

Римъ. Для сыпучихъ тѣлъ.	Модій=16 секстаріямъ	8,733
	Секстарій=2 геминамъ	0,5458
	Гемина=6 кіаѳамъ	0,2729
	Кіаѳъ	0,0455
Для жидкихъ тѣлъ.	Мѣхъ=20 амфорамъ	523,92
	Амфора=8 конгіямъ	26,196
	Конгій=6 секстаріямъ	3,275
	Секстарій=2 геминамъ	0,5458
	Гемина=6 кіаѳамъ	0,2729
	Кіаѳъ	0,0455
Спарта. Медимнъ		74,22
Хусъ		4,62

V. Вѣсъ.

	Килограммы.
Египетъ. Тенъ	0,093959
Кетъ	0,009096
Александрійскій талантъ	32,745
„ мина	0,456
„ талантъ дерева	24,559
Оиванскій талантъ	49,118
„ мина	0,818
Большой птолемеевскій талантъ	28,463
Большая птолемеевская мина	0,491
Малый птолемеевскій талантъ	20,473
Малая птолемеевская мина	0,341
Монетный талантъ	21,83
„ мина	0,364
Египетскій талантъ	26,196
„ мина	0,437
Вавилонія. Старо-вавилонскій фунтъ	0,273
Тяжелый талантъ	60,600
„ мина	1,01
Легкій талантъ	30,300
„ мина	0,505
Сирія. Унція	0,02729
Сикль	0,01364
Литра	0,273
Мина	0,682
Талантъ	34,1
Талантъ	40,92
Талантъ	43,66
Персія. Персидскій золотой талантъ	25,2
Персидская золотая мина	0,420
Мидійскій серебряный талантъ	33,655
Мидійская серебряная мина	0,561
Малая Азія. Лидійскій золотой талантъ	24,60
Лидійская золотая мина	0,410
Милетскій талантъ	42,94
„ мина	0,716
Грецiя. Эгинскій талантъ	37,00
„ мина	0,617
Эвбейскій талантъ	26,198
„ мина	0,437
Аттическій талантъ=60 минамъ	25,92
Мина=50 статерамъ=100 драхмамъ	0,432
Статеръ=2 драхмамъ	0,00864
Драхма=6 оболамъ	0,00432
Оболъ=8 халкамъ	0,00072
Старо-аттическій рыночный талантъ	35,937
Солоновскій рыночный талантъ	39,29
Солоновская рыночная мина	0,655
Новый аттическій талантъ	20,473
Новая аттическая мина	0,341
Италія. Старая мина	0,546
Старый фунтъ	0,273
Италійская мина	0,341
Римскій фунтъ (libra ilalica) =12 унціямъ	0,32745
Унція=24 скрупуламъ	0,02728
Скрупулъ=2 оболамъ	0,001137

Иллюстрированныя и текстовыя приложенія, помѣщенныя въ XII томѣ.

Столб.

Счетные аппараты и пособія. Иллюстрированное текстовое приложеніе . . 111 12

Вѣсы, ихъ устройство и виды. Иллюстрированное текстовое приложеніе . 159 60

I. Гайднъ (1732—1809). Съ портрета, писаннаго Л. Фогелемъ (1733—1879). 331 32

Галилей (1564—1642). Съ портрета, писаннаго I. Сустермансомъ (1597—1681). 355 56

Ф. Гальсъ (1580—1666). Цыганка. Гелiогравюра англiйскаго типа 463 64

Ф. Гальсъ (1580—1666). Автопортретъ художника съ его второй женой. Гелiогравюра англiйскаго типа 467/68

Фр. Гальтонъ (1822—1911). По фотографіи 471 72

Ю. С. Гамбаровъ (род. въ 1850 г.). По фотографіи 475 76

Отбытіе Гамбетты на воздушномъ шарѣ. Съ картины Ж. Мегре 479 80

Д. Гарибальди (1807—1882). По фотографіи 547 48

В. М. Гаршинъ (1855—1888). Съ портрета-этюда, писаннаго И. Е. Рѣпинымъ (род. въ 1844 г.) 591/92

Г. Гауптманъ (род. въ 1862 г.) 615/16

Вѣса и мѣры. Текстовое приложеніе 641/42

Для болѣе удобнаго пользованія географическими картами Словаря при чтеніи географическихъ и историческихъ статей его на различныя буквы, карты, по примѣру десятаго изданія извѣстной Encyclopaedia Britannica, выдѣлены въ особый томъ; томъ-атласъ будетъ снабженъ подробнымъ указателемъ названій съ обозначеніемъ ихъ положенія, что значительно облегчитъ нахожденіе нужныхъ географическихъ пунктовъ. Карты спеціально составляются для Словаря членомъ Парижскаго Географическаго общества и сотрудникомъ Гашетовскаго Географическаго бюро въ Парижѣ Д. А. Аитовымъ, при участіи членовъ того же бюро Виктора Гюо (V. Huot), Маріуса Шено (M. Chesneau), Густава Барге (G. Bagge) и др. и гравируются въ Парижѣ въ картографическомъ институтѣ Erhard Frères. Для полнаго согласованія транскрипціи названій въ Словарѣ и на картахъ атласъ будетъ законченъ одновременно съ послѣдними томами Словаря. Лица, подписавшіяся до **1913 г.,** получатъ томъ съ географическими картами **безплатно,** оплачивая лишь стоимость переплета и пересылки.

2007044793

Цѣна тома 3 р., въ переплетѣ—3 р. 50 к.

(За пересылку—по стоимости).

Энциклопедический словарь

7-е издание

Совершен. перераб.
под ред. профессор
В. Я. Желбзнова,
М. М. Ковалевского,
С. А. Муромцева и
К. А. Тимирязева.

Изд. Т-ва
Бр. А. и И. Гранат и К°.

Л. Пастернак

Энциклопедический словарь

7-е Изданіе
Т-ва
Бр. Гранатъ и К-о

Пастернакъ

Энциклопедический словарь

7-е Изданіе
Т-ва
Бр. Гранатъ и К-о

Пасперпатъ